

**Forsvarets stabsskole**

**Våren 2009**

**Masteroppgave**

## **Sourcingstrategi for IKT i Forsvaret**

*Bortsetting av FISBasis – et strategisk feilgrep?*

**Tord-Arve Holmedal**



## Forord

Helt siden jeg kom til Hærens Forsyningskommando sommeren 2000 har jeg vært opptatt av hva Forsvaret skal drive på med selv, og hva bør vi overlate til andre innenfor informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT). Det er i det komplekse og utfordrende grensesnittet mellom teknologi og forretning at interessen har vært størst. Det er også i det spennet jeg mener den viktigste oppgaven for en IKT-avdeling ligger. En IKT-leder må kunne oversette teknologiske nyvinninger til forretningsmessige kapabiliteter og på den måten øke forretningsverdien av IKT gjennom å skape konkurransemessige fordeler. Sourcingstrategi vil i den sammenheng være virkemiddel for å finne ut av hva som er viktig å beholde internt og hva som kan settes bort innen IKT-området.

Denne oppgaven inngår som del av masterstudiet ved Forsvarets høyskole på Akershus Festning. Arbeidet er gjennomført i løpet av vinteren og våren 2009.

Jeg vil takke alle respondentene for deres verdifulle bidrag. Takk også til bibliotekansatte ved Forsvarets Høyskole som har gitt en fremragende service under hele perioden. Til øvrige i Forsvarets organisasjon vil uttrykke stor takknemlighet for å ha fått mulighet til å skrive denne oppgaven. Til dem takker jeg også for bruk av kontorfasiliteter og for mange verdifulle innspill underveis.

En spesiell takk til min veileder ved Forsvarets Høyskole, høyskolelektor Tore Listou for gode diskusjoner og meget nyttige innspill. Avslutningsvis vil jeg takke familien som med stor tålmodighet har båret over med mine frustrasjoner og akseptert at det ble både lange dager og kvelder utpå vårparten.

Bærums Verk, 25. mai 2009.

Tord-Arve Holmedal

## Summary

This study examines the decision to outsource the IT platform FISBasis to an external provider. To gain detailed information of the incident and its context, interviews have been conducted with six persons close to the decision process at the time when outsourcing became reality. In order to answer the question of whether the decision was a strategic failure or not, the study derives a decision support framework based on known scientific studies within the area of IT sourcing. The study then discusses the decision to outsource in the light of the decision support framework to see to what degree the decision is in accordance with the framework's propositions.

The analysis is divided into three separate parts, which all contribute to the overall conclusion. The first part of the analysis shows that the IT platform FISBasis was a suitable candidate for outsourcing. The second part of the analysis indicates that outsourcing was an adequate sourcing alternative – in sense of which contracting type to choose for the candidate FISBasis. The last part of the analysis addresses to which degree the choice of sourcing method for carrying out the outsourcing was suitable for the context it was carried out in. The use of transformational outsourcing method in combination with transitional outsourcing seemed to meet the needs of the context in which the Norwegian Defence Forces were when the decision was made.

The overall conclusion indicates that the decision to outsource the IT platform FISBasis was not a strategic failure, but rather a necessity in order to be able to meet the overall goals of the FISBasis project.

## Innholdsfortegnelse

<b>Forord .....</b>	<b>1</b>
<b>Summary .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Innledning .....</b>	<b>5</b>
1.1 FORMÅL .....	5
1.2 BAKGRUNN .....	5
1.3 MOTIVASJON .....	6
1.4 PROBLEMSTILLING .....	9
1.5 AVGRENSNING .....	9
<b>2 Teori .....</b>	<b>10</b>
2.1 INNLEDNING .....	10
2.2 INFORMASJONS- OG KOMMUNIKASJONSTEKNOLOGI (IKT) .....	10
2.3 BESLUTNINGSRAMMEVERK .....	17
2.4 BORTSETTING .....	50
2.5 BORTSETTINGSMETODER .....	56
2.6 OPPSUMMERING .....	59
<b>3 Metode .....</b>	<b>61</b>
3.1 INNLEDNING .....	61
3.2 STUDIEOBJEKT .....	61
3.3 UNDERSØKELSESDSIGN .....	62
3.4 DATAINNSAMLING .....	62
3.5 EVALUERING AV METODEN .....	64
3.6 RELIABILITET OG VALIDITET .....	65
3.7 KONKLUSJON .....	68
<b>4 Analyse .....</b>	<b>68</b>
4.1 INNLEDNING .....	68
4.2 FISBASIS GENERELT .....	68
4.3 BESLUTNINGSRAMMEVERK ANVENDT PÅ FISBASIS .....	70
4.4 BORTSETTINGSMETODER ANVENDT PÅ FISBASIS .....	83
4.5 RESULTATER .....	90
<b>5 Oppsummering og konklusjon .....</b>	<b>91</b>
5.1 HOVEDFUNN .....	91
5.2 KONKLUSJON .....	92
5.3 ANBEFALINGER OM VIDERE ARBEID .....	92
<b>Litteratur og kilder .....</b>	<b>93</b>
<b>Sentrale begreper .....</b>	<b>97</b>
<b>Intervjuguide .....</b>	<b>98</b>

## Figuroversikt

Figur 1: Modell av konseptet for bortsetting av virksomhet i Forsvaret (FD 2002:7) .....	6
Figur 2: Forretningsprosesser, tjenester og teknologi (Cronk & Sharp 1998:176) .....	11
Figur 3: Lagdelt teknologimodell for IKT (FST 2008:26) .....	12
Figur 4: Referansemodell for informasjonsinfrastrukturen (FD 2005b:5) .....	13
Figur 5: ITIL versjon 3, sammenheng mellom disipliner (itSMF 2007:9) .....	15
Figur 6: ITIL disipliner med underliggende prosesser (itSMF 2007:42) .....	15
Figur 7: IKT teknologi, tjenester og forretningsprosesser (FLO/IKT 2007:4) .....	17
Figur 8: Basisteorier innen sourcing av IKT. ....	23
Figur 9: Modell for klargjøring av sourcingalternativer (Lacity et al.1996:18) .....	26

Figur 10: Identifisering av ulike sourcingkandidater (Lacity et al. 1996:19).....	28
Figur 11: Ressurser, kapabiliteter og kjernekompetanse (Javidan 1998:62).....	29
Figur 12: Kompetanse, kapabiliteter og strategihierarkiet (Javidan 1998:63) .....	30
Figur 13: Ulike sourcingalternativer (King 1998:69).....	31
Figur 14: Sammenligning eksterne og interne kapabiliteter (Lacity et al. 1996:21).....	33
Figur 15: Vedvarende utfordringer innen IKT (Feeny & Willcocks 1998:10) .....	34
Figur 16: Ni IKT-kjernekapabiliteter (Feeny & Willcocks 1998:11).....	35
Figur 17: Domenemodell for IKT-kjernekapabilitet (Feeny & Willcocks 1998:19) .....	36
Figur 18: Kategorisering av IKT-tjenester (Cronk & Sharp 1998:177) .....	39
Figur 19: Kategorisering av IKT-prosesser (Cronk & Sharp 1998:177).....	40
Figur 20: Strategiske intensjoner (DiRomualdo & Gurbaxani 1998:69).....	42
Figur 21: Målsettinger IS forbedring (DiRomualdo & Gurbaxani 1998:70) .....	42
Figur 22: Målsettinger forretningspåvirkning (DiRomualdo & Gurbaxani 1998:73)... ..	44
Figur 23: Målsettinger kommersiell utnyttelse (DiRomualdo & Gurbaxani 1998:77).. ..	45
Figur 24: Ulike sourcingalternativer (Lacity et al. 1996:24).....	47
Figur 25: Perspektiver, teorigrunnlag og hva som er tenkt sourcet.....	49
Figur 26: Fire kategorier av transformasjonsmessig bortsetting (Linder 2004:55).....	57
Figur 27: Perspektiver i beslutningsrammeverket .....	60
Figur 28: Alternative sourcingmetoder.....	61
Figur 29: Perspektiver som er med i analysen.....	70
Figur 30: Sourcingmetoder som er med i analysen .....	71

## 1. Innledning

### 1.1 Formål

Formålet med oppgaven er å utlede et forslag til beslutningsrammeverk for sourcing<sup>1</sup> av IKT i Forsvaret. Beslutningsrammeverket skal baseres på kjent forskningslitteratur innen sourcing av IKT. Videre skal oppgaven benytte utledet beslutningsrammeverk for å kartlegge erfaringer fra et IKT-bortsettingsprosjekt i Forsvaret. Oppgaven er med andre ord todelt hvor første del, som ivaretar utvikling av beslutningsrammeverket, vil danne grunnlag for andre del som skal vurdere beslutningsprosessen knyttet til bortsetting i Prosjekt 2933 - FISBasis<sup>2</sup>. Beslutningsrammeverket vil på den måten bli prøvd med et praktisk eksempel, samtidig som nyttige erfaringer kan samles inn fra et IKT bortsettingsprosjekt i Forsvaret.

### 1.2 Bakgrunn

Bortsetting av IKT-tjenester fikk sitt store gjennombrudd internasjonalt da Kodak i 1989 satte bort all IT-drift og utvikling til partnerne IBM, DEC and Businessland Inc. (Rivard & Aubert 2008:5). Siden den gang har bortsetting innen IKT økt kraftig i omfang, og virksomhetsområdet later til å være relativt konjunkturuavhengig. *”I gode tider setter man ut IT-driften fordi man ikke greier å få tak i folk selv. Nå [under finanskrisen 2008] setter man ut, fordi man vil spare penger og få en større fleksibilitet, sier Tellmann [i ASP-Norge]”* (Haugnes 2008:7). I følge Outsourcingsundersøkelsen 2007 forventer man en vekst de neste 1-3 år innen bortsetting av informasjonssystemer og infrastruktur på 28% (Sollie-Sæther & Gottschalk 2007:7). Dette tyder på at bruk av bortsetting for alvor har etablert seg som et strategisk virkemiddel som de fleste organisasjoner bør vurdere i forbindelse med utvikling av egne strategier. Videre fremstår bortsetting som stadig mer modent og gjennomprøvd, og later ikke til å være en trend eller et fenomen som er i ferd med å gå over.

I 2001 valgte Forsvaret å sette bort IKT-plattformen FISBasis. Dette var et prosjekt som hadde som målsetting å implementere en felles IT-infrastruktur for å tilrettelegge for sikker og sømløs informasjonsutveksling i Forsvarets informasjonssystemer (FIS) mellom alle staber og avdelinger i Forsvaret i fred, krise og krig. Prosjektet omfattet både anskaffelse, drift og videreutvikling av den nye infrastrukturdelen. (FLO/Ib 2004:6). I 2004 ble FISBasis

---

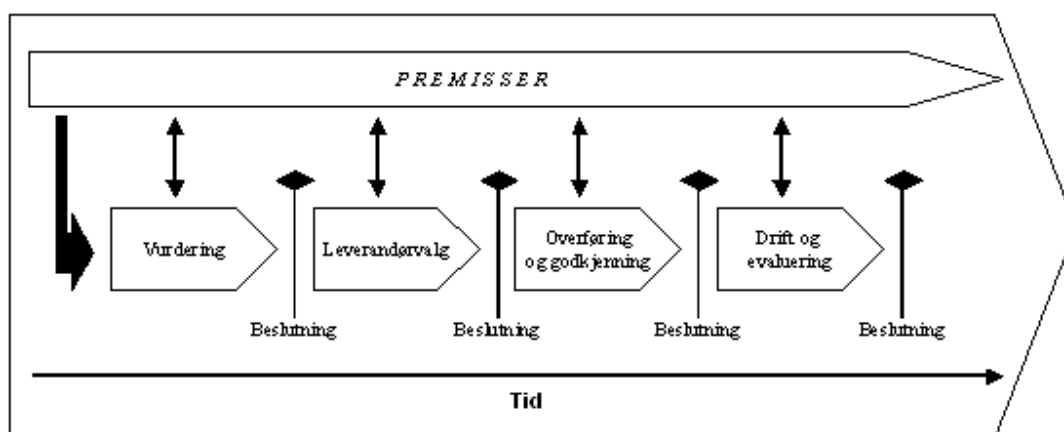
<sup>1</sup> Sourcing: Sourcing innen IKT er prosessen med å bestemme hvilke elementer av IKT-kompetansesammensetning skal anskaffes eksternt og hvilke skal besettes internt. Hvis man velger å benytte eksterne, inkluderer sourcing identifisering av den beste leverandør/tilbyder og etablering og forvaltning av forretningsforholdet. Hvis man velger å benytte interne ressurser, inkluderer sourcing prosessen med å forsikre seg om at interne ressurser forplikter seg på samme måte som om de skulle vært eksterne (Willcocks & Lacity 1998:19)

<sup>2</sup> FISBasis står for Basiskonfigurasjon – Forsvarets informasjonssystem (FLO/Ia 2004:5)

terminert som prosjekt og overført til linjeorganisasjonen FLO/IKT. Fortsatt ble FISBasis driftet etter samme bortsettingsmodell som prosjektet hadde etablert. I 2007 valgte Forsvaret å insource FISBasis tilbake til Forsvaret. Det hadde da vært satt bort i nærmere seks år.

### 1.3 Motivasjon

Forsvarsdepartementet (FD) utviklet i 2002 et konsept med tilhørende metode for bortsetting av virksomhet i Forsvaret (FD 2002). Konseptet inneholder politiske retningslinjer, mål og strategi, informasjon og kommunikasjon i tillegg til en overordnet modell med beskrivelse.



Figur 1: Modell av konseptet for bortsetting av virksomhet i Forsvaret (FD 2002:7)

Modellen består av et sett med prosesser og beslutninger. Prosessen premisser ivaretas av det strategiske nivå som i Forsvaret er representert ved FD og Forsvarsstaben (FST). Som premissgivere er de aktive i hele bortsettingsperioden, men størst og viktigst påvirkning på prosessen har premissgiverne i forkant av vurderingsprosessen. Øvrige prosesser er leverandørvalg, overføring og godkjenning, og drift og evaluering. Et beslutningsrammeverk for sourcing innen IKT i Forsvaret vil kunne bli en et hjelpemiddel til bruk i vurderingsprosessen.

Vurderingsprosessen er delt opp i et sett med aktiviteter som har til hensikt å sikre en påfølgende kvalitativt god beslutning. Aktivitetene er kalt for metodebeskrivelse i konseptet og de er som følger: ”

- Definere problemet og avklare motivet
- Avklare rammebetingelser
- Identifisere/konkretisere prosesser nå og krav til fremtidige ytelser
- Økonomi - kostnadsberegne nåsituasjonens prosesser og fremtidige ytelser



- Vurdere personellmessige forhold
- Vurdere merkantile forhold, herunder;
  - vurdere/avklare intern aktørs deltagelse
  - benchmarke/markedsundersøke den eksterne markedssituasjonen med fremtidige ytelseskrav som evalueringskriterier
- Vurdere beredskapsmessige forhold
- Gjennomføre en grov strategisk risikoanalyse
- Tilbakeføringsplan
- Informasjon og kommunikasjon
- Medbestemmelse
- Konstruksjon av alternativer
- Drøfting av intern kontra ekstern løsning for å konstruere sluttproduktet – beslutningsgrunnlag m/anbefaling.
- Utforming av sluttproduktet som er
  - Beslutningsgrunnlaget og
  - anbefaling om det strategiske valget; konkurranseutsetting m/deltagelse fra intern aktør på like betingelser, bortsetting uten deltagelse fra intern aktør eller beholde og forbedre egen virksomhet” (FD 2002:12)

Metoden sier hva en skal gjennomføre av aktiviteter, men metoden sier ingenting om hvordan man skal gjøre det. Under punktet identifisere/konkretisere prosesser nå og krav til fremtidige ytelser kommer det frem hva som skal gjøres, men hvordan skal man si at man har funnet frem de rette prosessene, og om det bare er prosesser som kan settes bort sier konseptet lite om.

En annen mangel ved konseptet går på alternative sourcingstrategier som kan benyttes foruten bortsetting. Til tross for at konseptet kun handler om bortsetting burde bortsetting som virkemiddel vært satt inn i en større kontekst hvor andre sourcingalternativer var beskrevet. Dette for å se bortsetting som et av flere mulige alternativer i vurderingsfasen. Lacity, Willcocks og Feeny (1996) hevder at sourcing av IKT ikke lengre et spørsmål om å sette bort eller beholde internt, men mer et spørsmål om hvilken del av IKT-området bør

benytte hvilket sourcingalternativ – altså hva og på hvilken måte (Lacity et al. 1996:17). Imidlertid er ikke konseptet spesielt designet for å ivareta bortsetting innen IKT, det er skrevet for bruk innen mange forskjellige forretningsområder i Forsvaret. Det synes dermed naturlig at det ikke passer fullt og helt for IKT.

På bakgrunn av tilsynelatende svakheter i konseptet når det anvendes innen IKT, ønsker jeg å ta frem et forslag til beslutningsrammeverk for sourcing av IKT i Forsvaret. Rammeverket er ment å være kvalitetssikring i forhold til at man har vurdert alle nødvendige forhold knyttet til beslutningen i vurderingsfasen. Videre vil beslutningsrammeverket muliggjøre revurdering av tidligere fattede beslutninger innen et område som er i stadig endring.

I tillegg finner jeg det interessant å kunne teste beslutningsrammeverket på et praktisk eksempel fra Forsvaret. IKT-plattformen FISBasis ble insourcet av Forsvaret i 2007 etter å ha vært satt bort i seks år. Det var det største IKT-prosjektet i Norge på den tiden man besluttet å iverksette bortsetting av utvikling, realisering og drift av løsningen. Av flere årsaker synes det spennende og verdifullt å ta for seg beslutningsgrunnlaget som lå til grunn den gangen i lys av eget utledet rammeverk.

For det første vil trolig hele eller deler av Forsvarets IKT virksomhet bli vurdert satt bort igjen en gang i fremtiden. Høsten 2007 startet en vurderingsprosess i forhold til bortsetting av Forsvarets kommunikasjonsinfrastruktur (FKI), hvilket nå har stoppet opp, men som er et eksempel på nye bortsettingsvurderinger som kan komme. Erfaringer fra IKT bortsettingsprosjekter som FISBasis kan derfor være av høy verdi for Forsvaret i fremtiden.

For det andre klarte Prosjekt FISBasis i desember 2002 å nå alle mål som var definert i Målsettingsdokumentet og begge Totalprosjektdokumentene innen tidsrammen, på budsjett og til avtalt kvalitet. Prosjektet hadde levert 17.300 PCer, 3000 skrivere, 470 lokale og 130 sentrale servere. Det var etablert en sentral driftsløsning og prosjektet hadde iverksatt 80 lokale omstillings- og nedleggelsesprosjekter. (FLO/Ia og FLO/Ib 2004). Jeg finner det interessant å ta rede på i hvor stor grad denne måloppnåelsen var knyttet til bruk av virkemiddelet bortsetting.

For det tredje har granskning og uheldig omtale i media gjort at prosjektet har blitt fremstilt i et dårlig lys. At Forsvaret i tillegg valgte å insource FISBasis tilbake til Forsvaret i 2007 kan tolkes som om beslutningen om bortsetting var et strategisk feilgrep. Jeg finner det derfor interessant å få frem de IKT- og bortsettingsfaglige forholdene knyttet til prosjektet.

Jeg kjenner heller ikke til at det har vært gjennomført en lignende casestudie av et IKT bortsettingsprosjekt i Forsvaret før.

#### 1.4 Problemstilling

Med bakgrunn i oppgavens formål og egen motivasjon har jeg utledet følgende problemstilling:

##### *Bortsetting av FISBasis – et strategisk feilgrep?*

Med strategisk feilgrep forstår jeg at beslutningen om å iverksette bortsetting ikke kan rettferdiggjøres på bakgrunn av kjent forskningslitteratur innen bortsetting, og dermed kan ha hatt større risiko for å skape mer problemer enn gevinster ved gjennomføring av Prosjekt FISBasis. Med andre ord er utfallet av prosjektgjennomføringen ikke interessant, det er forholdet mellom beslutningen og konteksten som er avgjørende for om det i oppgaven kan hevdes at bortsetting av FISBasis var et strategisk feilgrep.

Strategi tolkes i denne sammenheng som plan – beskrevet som en av Mintzbergs fem p'er (Mintzberg, Quinn & Ghoshal 1998:13). Strategi som plan har til hensikt å sikre måloppnåelse ved hensiktsmessig bruk av tilgjengelige virkemidler – hvor bortsetting vil kunne være ett av flere tilgjengelige virkemidler.

Jeg vil svare på problemstillingen ved først å utlede et forslag til beslutningsrammeverk for sourcing av IKT i Forsvaret. Det skal baseres på kjent teori innen fagfeltet. I lys av beslutningsrammeverket vil jeg benytte casestudie som metode for å drøfte beslutningen om å sette bort IKT-plattformen FISBasis.

#### 1.5 Avgrensning

Oppgaven vil kun belyse erfaringer fra perspektivet Forsvaret som kunde. Erfaringer knyttet til leverandørrollen vil ikke bli berørt i denne oppgaven.

Oppgaven vil kun fokusere på vurderingsfasen i konsept og metode for bortsetting i Forsvaret. Imidlertid vil den belyse andre relevante sourcingalternativer enn bortsetting. Dette for å kunne ta frem et helhetlig beslutningsrammeverk for sourcing av IKT i Forsvaret.

Oppgaven tar ikke spesielle hensyn til de forhold som har blitt belyst i Dalseide-rapportene (FD 2008), men fokuserer på IKT- og bortsettingsfaglige forhold som kan ha verdi for Forsvaret.

Oppgaven tar ikke for seg spesielle krav til beredskap, kontroll av informasjon og sikkerhet da dette dekkes av øvrige prosesser i konsept for bortsetting av virksomhet i Forsvaret (FD 2002).

## 2 Teori

### 2.1 Innledning

Teorikapittelet tar først for seg IKT som virksomhetsområde og ser på det i et teknologi-, tjeneste- og forretningsperspektiv. Dette synes nødvendig i forkant av teorien om sourcing og bortsetting, da forståelsen for IKT danner grunnlag for mye av begrepsbruken som anvendes der.

Deretter utledes et forslag til beslutningsrammeverk for sourcing av IKT i Forsvaret, hvor bortsetting vil være ett av flere sourcingalternativer. Hensikten med et rammeverk er å støtte prosessen knyttet til valg av hvilken del av IKT som bør sources på hvilken måte.

Avslutningsvis vil teorien fokusere på bortsetting og ulike metoder for å gjennomføring av bortsettingen. På bakgrunn av at det er beslutningen om bortsetting av IKT-plattformen FISBasis som skal vurderes i denne oppgaven, synes det relevant å belyse dette sourcingalternativet nærmere enn de andre.

Konklusjon på teorien vil være et forslag til beslutningsrammeverk for sourcing av IKT i Forsvaret, som støtter prosessen med å velge ut hvilken del av IKT som bør settes bort. I tillegg belyses ulike metoder som beskriver hvordan man bør gjennomføre bortsettingen. I sum vil dette danne grunnlag for vurdering av om bortsetting av FISBasis var et strategisk feilgrep.

### 2.2 Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT)

#### 2.2.1 Innledning

Begrepene IKT, IT og IS synes å bli brukt om hverandre i forskningslitteraturen som har med bortsetting og sourcing å gjøre. I denne oppgaven velger jeg å benytte IKT gjennomgående, mens der hvor jeg siterer og refererer til andre i form av artikler, intervjuer og bøker vil jeg benyttet det begrep som kilden benytter. For øvrig defineres hvert av uttrykkene i definisjonslisten som er vedlagt.

For å få grep om hva som kan være gjenstand for bortsetting innen forretningsområdet IKT finner jeg det naturlig å belyse IKT fra ulike perspektiver. IKT fra et teknologiperspektiv blir beskrevet i første avsnitt, deretter blir IKT beskrevet fra en tjenesteleverandør sitt

perspektiv gjennom hvilke IKT-prosesser som må ivaretas for å kunne levere IKT-tjenester av høy kvalitet. Begge forholdene berører typiske ansvarsområder og aktiviteter som ivaretas av IKT-avdelinger i ulike organisasjoner. De er også typiske områder eller aktiviteter som vil kunne være gjenstand for vurdering av bortsetting. Avslutningsvis beskrives forretningsverdien av IKT for å synliggjøre viktigheten av virksomhetsområdet i en organisasjonskontekst.

Cronk og Sharp (1998) tar frem en modell som enkelt forklarer forholdet mellom teknologi, tjenester og forretning (Cronk & Sharp 1998:176). Infrastruktur tilsvarer i denne modellen alle lag i teknologien som blir forklart i neste avsnitt<sup>3</sup>.

Forretningsprosesser	P1		P2	P3
IKT-tjenester	T1	T2	T3	
IKT-infrastruktur	Udelelig hele			

Figur 2: Forretningsprosesser, tjenester og teknologi (Cronk & Sharp 1998:176))

Av modellen kan vi lese at en IKT-tjeneste kan understøtte flere forretningsprosesser og at en forretningsprosess kan understøttes av flere IKT-tjenester. IKT-teknologien som er benevnt IKT-infrastruktur i modellen er det som produserer tjenestene.

### 2.2.2 IKT-teknologi

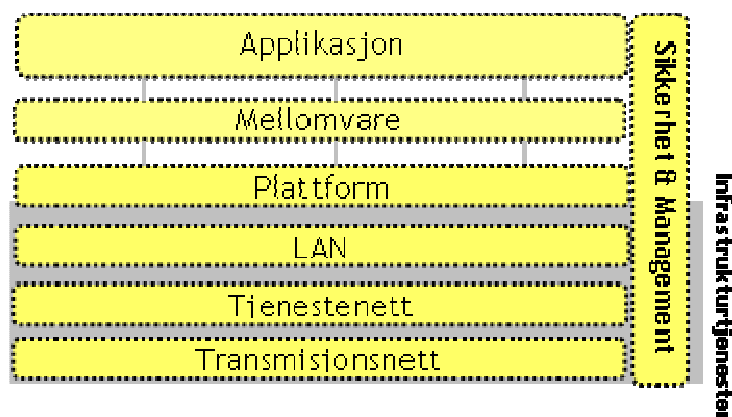
Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) er et begrep som omfatter teknologi for innsamling, lagring, prosessering, overføring og presentasjon av informasjon. Teknologien består av computere, telekommunikasjon, applikasjoner og annen software. Informasjonen kan bestå av forretningsdata, tale, bilder, video, osv. IKT er ofte brukt for å støtte forretningsprosesser gjennom tilgjengeliggjorte tjenester. (Office of Government Commerce (OGC) 2007:242)

Innen IKT-området skiller man ofte mellom IKT-infrastruktur og IKT-tjenester, slik Cronk og Sharp (1998) gjør det i sin modell. De beskriver at IKT-infrastruktur består av komponenter som kabler, nettverksenheter, operativsystemer og computere, men også drifts og forvaltningssystemer og tekniske aktiviteter som omgir komponentene, slik som

<sup>3</sup> For Forsvaret fremstår ikke IKT-infrastruktur som et udelelig hele slik modellen til Cronk og Sharp forklarer.

overvåkningstjenester og kapasitetsplanlegging. (Cronk & Sharp 2007:175). Dette skiller seg imidlertid noe fra OCG sin definisjon av IKT-infrastruktur som er gjengitt i deres rammeverk for forvaltning av IKT-tjenester – ITIL (Information Tecnology Infrastructure Library). OCG definerer IKT-infrastruktur som all maskinvare, programvare, nettverk, osv som er nødvendig for å utvikle, teste, levere, monitorere, kontrollere eller supportere IKT-tjenester. Det inkluderer all IKT med unntak av mennesker, prosesser og dokumentasjon (OCG 2007:243). Videre i denne oppgaven benyttes OCG sin forståelse av IKT-infrastruktur, hvor altså prosesser knyttet til det å levere IKT-tjenester ikke er en del av IKT-infrastrukturen.

Forsvaret har utviklet sin egen modell for å beskrive IKT-teknologien i ulike lag. Den bygger på ISO-standarder ISO/TC97/SC16, "Reference model of open systems interconnection" fra 1979, kjent som OSI-modellen (Zimmermann 1980:430). Forsvarets modell er tilpasset eget bruk og har en oppløsning som er hensiktsmessig ut fra ansvarsdeling og kommunikasjon internt i IKT-miljøet. Videre gir modellen nødvendig informasjon i forhold til begrepsbruk i oppgavens analysedel.



Figur 3: Lagdelt teknologimodell for IKT (FST 2008:26)

Ut fra modellen ser vi at det som benevnes infrastruktur i store deler av forskningslitteraturen innen bortsetting består av flere ulike lag som hver har sin oppgave for overføring av data. Transmisjonsnettet ivaretar den fysiske overføringen av data via fiber, kabler eller radiolinje. I tjenestenett defineres ulike typer nett som kan være eksempelvis telefonnett med isdn eller et datanett av typen internet protocol (IP). I Local Area Network (LAN) laget defineres ulike nett som skal etableres, slik at ulike brukergrupper kan ha tilgang til ulike nett. Krav til sikkerhet kan være en faktor som gjør dette nødvendig –

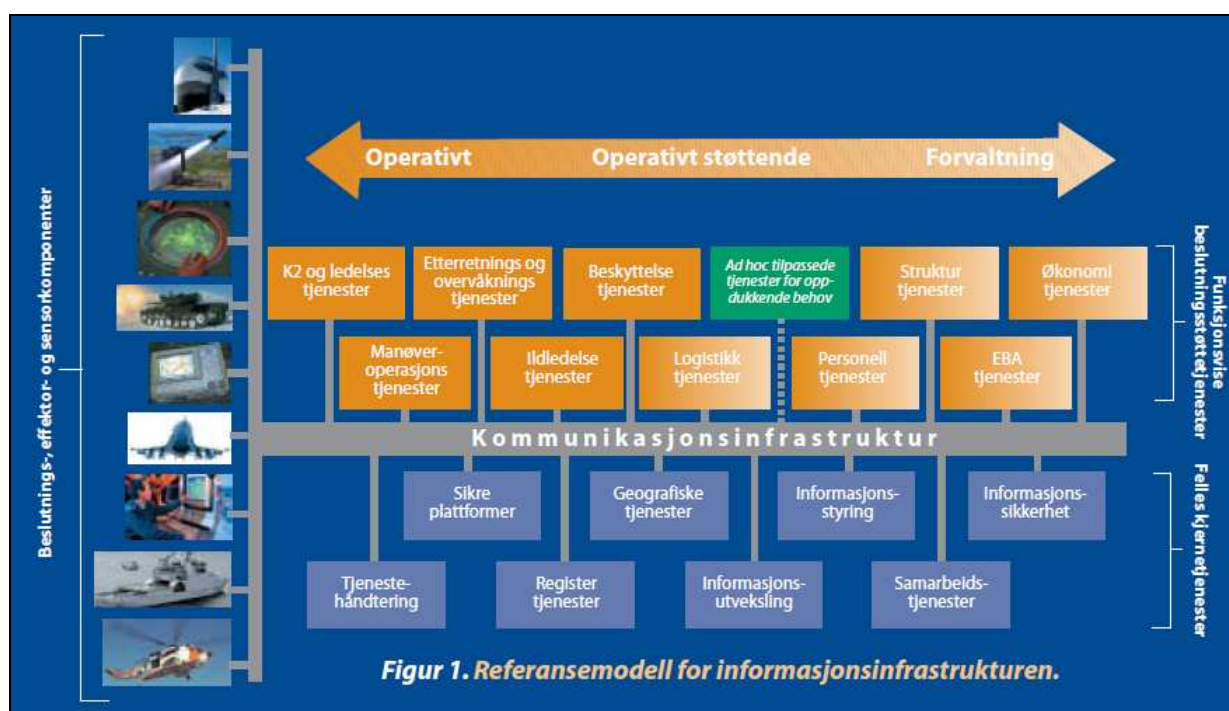
begrenset nett og hemmelig nett. Siste lag som inngår i infrastrukturen er plattformlaget hvor operativsystem og nettverkskonfigurasjon ivaretas.

Prosjekt FISBasis hadde som oppgave å etablere en felles plattform for Forsvaret. Med det tok prosjektet frem teknologi som var del av LAN og plattformlaget. Prosjektet hadde imidlertid ikke noe med transmisjonsnettet å gjøre, og måtte der samarbeide med linjeorganisasjonen i Forsvarets tele- og datatjeneste (FTD) som hadde driftsansvaret for transmisjonsnettet. Prosjektet tok også frem mellomvare og applikasjoner av typen kontorstøtte som eksempelvis Microsoft Office med e-post og kalenderfunksjonen i Microsoft Outlook. Det var imidlertid ingen forretningsspesifikke applikasjoner som ble tatt frem i prosjektet, da deres oppgave kun var å få på plass grunnmuren for seinere maksimal utnyttelse av forretningsapplikasjoner som kunne fungere i et stabilt nettverk.

Det å utvikle, realisere og drifte denne lagdelte modellen kan benevnes teknologiforvaltning. I Forsvaret er dette regulert av Direktiv for materiellforvaltning i Forsvaret (FSJ 2007).

### 2.2.3 IKT-tjenester

IKT-teknologien realiserer ulike IKT-tjenester. I Forsvaret har man delt inn IKT-tjenestene i ulike kategorier sett fra en kundes behov. De er delt inn i funksjonsvise beslutningsstøttetjenester og felles kjernetjenester, med kommunikasjonsinfrastruktur i bunn (FD 2005b).



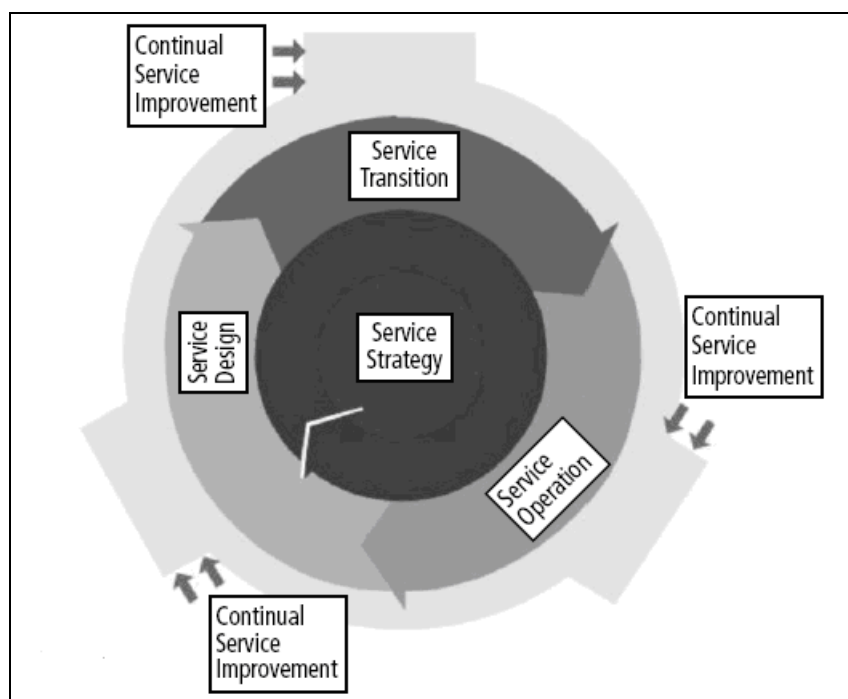
Figur 4: Referansemodell for informasjonsinfrastrukturen (FD 2005b:5)

Felles kjernetjenester er tjenester som alle brukere i utgangspunktet har behov for, og de er ikke tilpasset et spesielt forretningsområde, slik funksjonsvise beslutningsstøttetjenester er. FISBasis tok frem tjenester i kategorien sikre plattformer, informasjonsutveksling, informasjonssikkerhet og registertjenester.

Det å utvikle, realisere og drifte IKT-tjenester kan kalles for tjenesteforvaltning. Information Technology Infrastructure Library (ITIL) er et rammeverk, et såkalt best practice eller de facto standard for forvaltning (management) av IKT-tjenester. Office of Government Commerce i Storbritannia som forvalter ITIL i dag definerer IKT tjenesteforvaltning som implementeringen og forvaltningen av kvalitativt gode IKT-tjenester som møter behovene fra forretningsområdet. IKT-tjenesteforvaltning ivaretas av en tjenesteleverandør gjennom en hensiktsmessig kombinasjon av mennesker, prosesser og informasjonsteknologi.(Office of Government Commerce, 2007:243). IKT-tjenester defineres som en tjeneste tilgjengeliggjort til en eller flere kunder av en IKT tjenesteleverandør. En IKT-tjeneste er basert på bruken av informasjonsteknologi og støtter kundens forretningsprosesser. En IKT-tjeneste er konstruert i kombinasjonen av mennesker, prosesser og teknologi og bør defineres i en tjenestenivåavtale .(Office of Government Commerce, 2007:243).

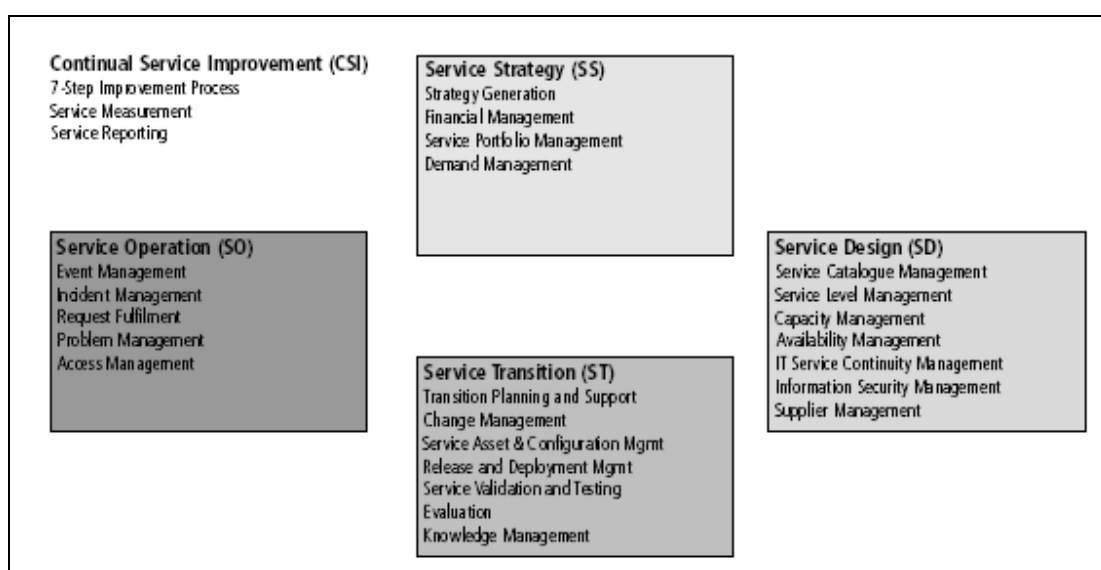
ITIL versjon 3 kom ut i 2007 med et nytt design. Rammeverket tar utgangspunkt i en IKT-tjeneste sitt livsløp og deler det inn i fem perioder. Det starter med initial definisjon og analyse av forretningsbehovene for IKT-tjenester i Tjeneste Strategi og Tjeneste Design, går videre via Tjeneste Overgang med endringshåndtering og test til et reelt produksjonsmiljø og forbedring i Tjeneste Drift og Kontinuerlig Tjenesteforbedring. (itSMF 2007:9).





Figur 5: ITIL versjon 3, sammenheng mellom disipliner (itSMF 2007:9).

De forskjellige prosessene knyttet til de ulike disiplinene er representert i figuren under



Figur 6: ITIL disipliner med underliggende prosesser (itSMF 2007:42)

Til forskjell fra teknologiforvaltning, som har et teknologisk fokus, vil tjenesteforvaltning innen IKT ha et forretningsmessig fokus. Prosessene knyttet til IKT-tjenesteforvaltning skal sikre at man leverer avtalt tjeneste med rett kvalitet til rett tid og for avtalt pris.

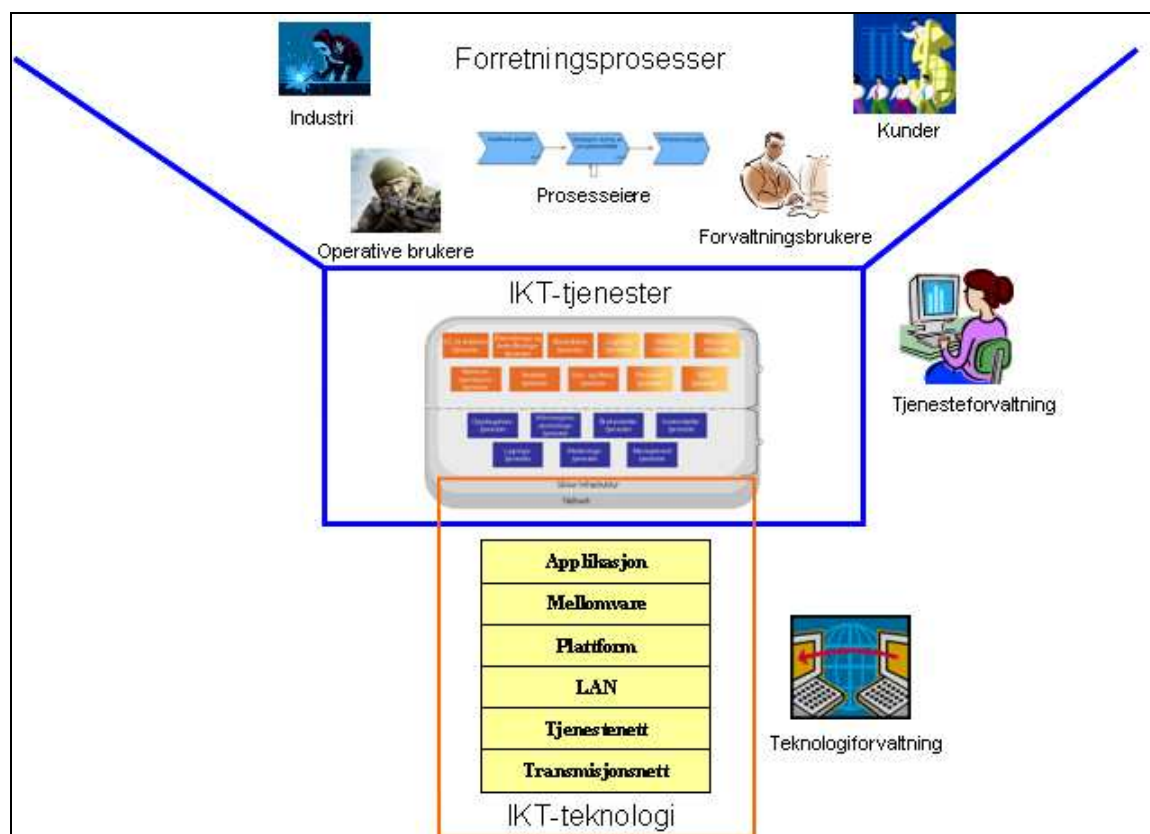
#### 2.2.4 Forretningsverdi av IKT

I økende grad har det blitt forstått at informasjon er den viktigste strategiske ressurs en organisasjon må klare å håndtere. Kjernen i det å samle, analysere, produsere og distribuere informasjon i en organisasjon er kvaliteten på IKT-tjenestene som tilgjengeliggjøres for forretningsprosessene/verdiskapningen. Det er derfor essensielt at vi forstår at IKT-tjenester er kritiske, strategiske aktiva som organisasjoner må investere tilstrekkelig ressurser i for å forvalte. (itSMF 2007:4) Det er IKT-avdelinger i ulike organisasjoner som ivaretar denne funksjonen. Imidlertid har det lenge vært kjent at IKT-avdelinger har problemer med å beskrive eget verdibidrag i organisasjonen. Dette er blant annet en av årsakene til at bedrifter velger å sette bort hele eller deler av egen IKT-funksjon. (Lacity et al 1996:13).

Lacity et al. (1996) beskriver et eksempel i sin artikkel som synliggjør forholdet mellom IKT og verdiskapning på en god måte. Ledelsen i et amerikansk oljeselskap spurte IT-sjefen om hvorfor kostnader knyttet til IT stiger, mens kostnadene for de andre forretningsområdene sank i samme periode. IT-sjefen svarte at de andre forretningsområdene hadde kunnet kutte sine kostnader ved hjelp av IT. Transportkostnader var redusert som følge av automasjon av seksten lastebilterminaler, mens markeds kostnader var kuttet som følge av innføring av nytt kredittkort system. På den måten forstod ledelsen at det ikke nødvendigvis var hensiktsmessig å kutte IT-kostnadene til et minimum, samt at forståelsen for IKT sin påvirkning på forretningen økte (Lacity et al. 1996:19).

#### 2.2.5 Oppsummering

For å dekke IKT-området har teorikapitlet tatt for seg IKT-teknologi og teknologiforvaltning, IKT-tjenester og tjenesteforvaltning, samt sett på den potensielle forretningsverdien av IKT i ulike organisasjoner



Figur 7: IKT teknologi, tjenester og forretningsprosesser (FLO/IKT 2007:4)

Oppsummert kan en si at IKT-teknologi består av ulike lag hvor teknologien inngår. Teknologien forvaltes av en teknologiforvalter, og det er Direktiv for materiellforvaltning som regulerer forvaltningsprosessene i Forsvaret. IKT-tjenestene forvaltes av en IKT-tjenesteleverandør, og i Forsvaret er det ITIL som er rammeverk for tjenesteforvaltning. Kunder gjennom sine forretningsprosesser nyttiggjør seg IKT-tjenestene på en måte som gir bedre forretningsprosesser. Det kan gi seg utslag i økt produktivitet, effektivitet eller verdiskapning.

## 2.3 Beslutningsrammeverk

### 2.3.1 Innledning

Hensikten med dette kapittelet er å utlede et beslutningsrammeverk for sourcing av IKT. Det løses ved først å beskrive rammeverkets hensikt og rasjonale, samt de enkeltdeler som rammeverket består av.

Deretter beskrives organisasjonsteoretisk bakgrunn for bruk av ulike former for sourcing, med spesiell vekt på alternativet bortsetting.

I påfølgende avsnitt uledes ulike sourcingkategorier med tilhørende sourcingalternativer. Total bortsetting utgjør en av sourcingkategoriene, mens bortsetting vil være ett av sourcingalternativene innen selektiv sourcing.

I neste del vil rammeverkets ulike perspektiver bli beskrevet, med tilhørende anbefaling om når de ulike sourcingalternativene bør benyttes på ulike sourcingkandidater.

Sourcingmetoder vil bli beskrevet i teori om bortsetting, da metodene delvis er bortsettingsspesifikke.

Avslutningsvis oppsummeres beslutningsrammeverket og settes sammen til en helhet.

### 2.3.2 Beskrivelse av beslutningsrammeverket

Et beslutningsrammeverk har til hensikt å støtte prosessen med å velge ut hva ved IKT, det være seg teknologi, tjenester, aktiviteter, kapabiliteter, kompetanse eller enheter, som bør sources på hvilken måte. I tillegg bør rammeverket si noe om hvordan sourcingen bør gjennomføres. Beslutningsrammeverket skal med andre ord gi svar på tre grunnleggende spørsmål:

- Hva bør sources? Hensikten er å identifisere ulike **sourcingkandidater**, hvor de enten er kandidat for å beholdes internt eller settes bort.
- På hvilken måte bør sourcingkandidater sources? Hensikten er å tilpasse kontraktuelle forhold til den rådende kontekst og komme ut med et hensiktsmessig **sourcingalternativ** for ulike sourcingkandidater. Sourcingalternativ representerer med andre ord kontraktsforholdet en ønsker å etablere.
- Hvordan gjennomføre sourcingen? Hensikten er å sikre at måten man gjennomfører sourcing på er tilpasset konteksten – **sourcingmetode**.

**Sourcingstrategi** vil være produktet man har kommet frem til når man, ved hjelp av beslutningsrammeverket, har identifisert sourcingkandidater med tilhørende sourcingalternativ, og i tillegg har koblet dem til en hensiktsmessig sourcingmetode for gjennomføring.

Hensikten med rammeverket blir da å ivareta at beslutningen knyttet til sourcing blir belyst fra et nødvendig antall perspektiver som i sum kan gi svar på de tre grunnleggende spørsmål som er beskrevet over. Rammeverket med tilhørende perspektiver gir videre en enhetlig prosedyre for vurdering av ulike sourcingkandidater. På den måten sikrer man at vurdering

av ulike kandidater bygger på de samme kriterier, samt at man kan revurdere tidligere beslutninger i et miljø som stadig er i endring (King 2008:80)

### 2.3.3 Organisasjonsteoretisk bakgrunn

For å kunne gi svar på beslutningsrammeverkets tre grunnleggende spørsmål synes det nødvendig å koble spørsmålene opp til kjente basisteorier<sup>4</sup>. Teoriens funksjon er å ivareta målsettingen om å kunne forutsi (kunnskap om resultatet) og skape forståelse for (kunnskap om prosessen) sammenhengen mellom relevante variabler (Dublin 1976) i følge Grover, Teng og Cheon (1998:82).

I forhold til første spørsmål som adresserer hva som bør sources, eller valg av sourcingkandidater, synes det naturlig å ta utgangspunkt i generell strategiteori. Eksempelvis er bortsetting i ressursbasert teori (RBT)<sup>5</sup> definert som en strategisk beslutning som kan anvendes for å fylle et gap i en organisasjons IKT-ressurser eller IKT-kapabiliteter (Grover et al. 1998).

I følge Cronk og Sharp (1998) må man ta utgangspunkt i debatten rundt kjernekompetanse for å få grep på bakgrunnen for bortsetting som fenomen. På slutten av 1970-tallet og tidlig 1980-tallet var det en gryende forståelse av at det var noe ineffektivt ved store og komplekse organisasjoner. Det ble identifisert fellestrekk ved de beste organisasjonene i USA og ett av dem var ”stick to the knitting” – med andre ord, fortsett med det du er god på. Dette førte til at man utover på 1990-tallet begynte å fokusere på et sett av kjernekompetanser hvor man utmerket seg spesielt i forhold til konkurrentene. Organisasjoner begynte å vurdere å kvitte seg med alt som ikke falt innunder kjernekompetanse (Cronk & Sharp 1998:165)

Denne tankegangen ble videreutviklet av analytikere som Porter med sin verdikjedeteori (Porter 1985), som hjalp ledere å fokusere på hvordan verdi ble tilført produkter og tjenester i de ulike aktivitetene i organisasjonen. Seinere forsterket Aaker (1992) og andre fokuset på kjernekompetanse og aktiviteter knyttet til verdikjeden ved å forfekte at man skulle

---

<sup>4</sup> Med kjente basisteorier forstår jeg teorier innen strategi og økonomi som er utviklet utenfor IKT-området, som har hatt stort gjennomslag innen eget forskningsfelt og som har fungert som referanse for forskning innen sourcing av IKT. (Eksempler er Grover et al. (1998), Lacity og Willcocks (2009) og Willcocks og Lacity (1998)). Imidlertid er det ikke klassisk økonomisk teori som menes her. Williamson definerte transaksjonskostnadsteori som noe midt i mellom organisasjonsteori (The Administrative Man) og klassisk økonomiteori (The Economic Man), og kalte det ”The Contractual Man” (Bush 1994:3)

<sup>5</sup> Ressursbasert teori hevder at en bedrifts konkurransemessige fordel springer ut av den evne til å utvikle og utnytte kapabiliteter med egenskaper som er unik, verdifull, vanskelig å etterligne og vanskelig å erstatte. Teorien hevder videre at bedrifter bør beholde kjernekapabiliteter internt til forskjell fra ikke-kjernekapabiliteter som verken behøver å eies eller kontrolleres. Senere tids tenkning fokuserer på komplementære ressurser. (Lacity & Willcocks 2009:7)

konsentrere seg om de aktivitetene som gav virksomheten strategiske og konkurransemessige fordeler (Cronk & Sharp 1998:165)

Seinere tok Quinn og Himler (1994) i følge Gronk et al. (1998) denne tilnærmingen enda lengre og så på hvilke ressurser det er som besitter kjernekompetansen som gjør at en organisasjon skiller seg ut fra konkurrenter og får til konkurransemessige fordeler. Og som resultat kan de dermed kan levere de beste produktene og/eller tjenestene.

De fleste aktivitetene i en verdikjede kan defineres som tjenester. Hver av tjenestene kan vurderes fra en kundes perspektiv for å se om det er en tjeneste som egen organisasjon er den beste i verden til å levere. Hvis så er tilfelle skal aktiviteten beholdes og den intellektuelle kapital som er knyttet til aktiviteten i form av ressurs må beskyttes for enhver pris. Alle andre aktiviteter som er knyttet til tjenester hvor organisasjonen ikke er eller vil bli den beste tjenesteleverandør bør settes bort. Unntakene er de aktiviteter organisasjonen må beholde for å beskytte sine kjernekompetanser (Cronk & Sharp 1998:165)

Grover et al. (1998) hevder at organisasjoner på bakgrunn av ressursbasert teori vil søke etter bortsettingsalternativer der hvor de mangler ressurser innen IKT-området.

Bortsettingen vil kunne innebære alt fra en homogen monolittisk bortsetting til en diskré bortsetting av utvalgte funksjoner. (Typisk vil en beholde applikasjonsutvikling internt på grunn av nærhet til forretningsprosessene, mens driftsaktiviteter kan settes bort). En analyse med tanke på grad av verdi, sjeldenhet, kopierbarhet og erstattbarhet vil legge grunnlaget for hva som må beholdes internt og hva som kan settes bort (Grover et al. 1998:96).

For å svare på første spørsmål knyttet til valg av sourcingkandidater synes ressursbasert teori å være mye brukt som referanse for forskning innen sourcing av IKT (Eksempler på det er Lacity et al. (1996), Cronk et al. (1998), Feeny og Willcocks (1998) og Grover et al. (1998)).

Imidlertid har Forsvaret i følge Bakken (2006) en tradisjonell produktorientert eller oppgavebasert strategisk utviklingsmodell. Den tar utgangspunkt i sluttproduktet slik kunden vil ha det, for så å finne ut hvordan man skal gjennomføre produksjonsprosessene, og videre finne ut hvordan gjennomføre forskning og utvikling av produktet. For Forsvaret innebærer det å se på hvilke oppgaver man er satt til å ivareta<sup>6</sup>, vurdere ulike scenario

---

<sup>6</sup> Forsvarets nasjonale oppgaver:

1. Å sikre et nasjonalt beslutningsgrunnlag gjennom tidsmessig overvåkning og etterretning.
  2. Å håndheve norsk suverenitet.
  3. Å ivareta norsk myndighetsutøvelse på avgrensede områder
  4. Å forebygge og håndtere episoder og sikkerhetspolitiske kriser i Norge og norske områder.
- Opgaver som løses i samarbeid med allierte og eventuelt andre:

oppgavene skal løses under, dimensjonere kapabilitetene, designe styrkeproduksjonen og skaffe til veie de nødvendige ressurser (Bakken 2006:11). Logikken mellom tradisjonell oppgavebasert og ressursbasert strategiutvikling er med andre ord stikk motsatt, og spørsmålet blir da om ressursbasert teori kan legges til grunn utredning av beslutningsrammeverk for sourcing av IKT i Forsvaret?

Cronk og Sharp (1998) sidestiller konkurransemessige fordeler fra den ressursbaserte teorien med det som de kaller ledende kompetansefordel innen det offentlige. Det krever imidlertid at den offentlige autoritet kan identifisere seg som ledende innen området man er satt til å ivareta og at det samtidig ikke finnes noen potensielle eksterne aktører som har større kompetanse på området (Cronk & Sharp 1998:181). For Forsvaret synes dette å være tilfelle når en ser på de oppgavene Forsvaret er satt til å forvalte.

Det innebærer at kapabiliteter som skaper konkurransemessige fordeler innen den ressursbaserte tilnærming kan sidestilles med kapabiliteter som løser Forsvarets oppgaver fra den oppgavebaserte tilnærmingen. Hvordan man har kommet frem til hvilke kapabiliteter man har behov for, er vidt forskjellig mellom de to teoriene. Men det viktige er at man i den videre vurdering av sourcing kan behandle dem likt. Med bakgrunn i det legges den ressursbaserte tilnærming til grunn for vurdering av sourcingkandidater innen IKT i Forsvaret.

Den ressursbaserte teori fokuserer i stor grad på analyse av interne ressurser og kapabiliteter (Grover et al. 1998:86). Det synes i tillegg nødvendig å ivareta analyse av eksterne omgivelser for å kunne komme frem til en god beslutning knyttet til valg av sourcingkandidat. Spørsmålet er om organisasjoner kan leve det avhengighetsforholdet som bortsetting/insourcing av identifiserte sourcingkandidater medfører. Innenfor ressursavhengighetsteori (RAT)<sup>7</sup> vektlegges undersøkelser av markedet og muligheten en har til å inngå kontraktuelle eller partnerskapsbaserte samarbeidsforhold med mektige leverandører/tilbydere. Vurderinger knyttet til leverandørmarkedet, i form av sammenligning

5. Å bidra til kollektivt forsvar av Norge og øvrige deler av NATO mot trusler, anslag og angrep, inkludert bruk av masseødeleggelsesvåpen.

6. Å bidra til flernasjonalt krisehåndtering, herunder flernasjonale fredsoperasjoner.

Andre oppgaver:

7. Å bidra med militær støtte til diplomati og til å forhindre spredning av masseødeleggelsesvåpen.

8. Å bidra til ivaretagelse av samfunnsikkerhet og andre sentrale samfunnsoppgaver. (St.prp. nr. 48 (2007-2008))

<sup>7</sup> Ressursavhengighetsteori hevder at en organisasjons avhengighet til eksterne ressurser (bortsetting) bestemmes av ressursens viktighet for organisasjonen, antall potensielle leverandører/tilbydere og kostnader knyttet til å bytte leverandør/tilbydere. Organisasjoner prøver å minimere avhengigheten når det er mulig (Lacity & Willcocks 2009:8)

med egne ressurser og behov for spesielle IT kompetanser, vil skape forståelse for ressursavhengighetsperspektivet (Grover et al. 1998:86). I sum vil ressursbasert teori i kombinasjon med ressursavhengighetsteori danne det teoretiske fundament for vurdering av sourcingkandidater.

For å svare på spørsmål to i rammeverket, som er knyttet til hvilket kontraktuelt forhold en ønsker å etablere på bakgrunn av gjeldende kontekst, synes basisteorier innen økonomi å være mye brukt. Imidlertid er det viktig å bringe forhold avdekket innenfor ressursavhengighetsteori inn som grunnlag for utforming av sourcingalternativet (det kontraktuelle forholdet). En analyse med tanke på ressursens viktighet, antall potensielle leverandører og kostnader knyttet til å bytte leverandør vil i stor grad kunne påvirke valg av sourcingalternativ. Ressursavhengighetsteori kan på den måten sies å binde sammen de organisasjonsteoretiske og økonomiske vurderingene.

Innenfor transaksjonskostnadsteori (TKT)<sup>8</sup> vurderes bruk av ulike former for bortsetting fra et økonomisk perspektiv, hvor en sammenligner transaksjonskostnader i et marked med samme kostnader i et hierarki. Transaksjonskostnader er knyttet til styring av transaksjonen og det er summen av produksjonskostnader og transaksjonskostnader som bør være avgjørende for hvilken kontraktsform som velges i følge Williamson (1971)(Busch 1994:2). Transaksjonskostnadene vil øke i de tilfeller hvor behovet for nøyaktig spesifisering av IKT-tjenestene er stor (transaksjonsspesifikke investeringer), usikkerheten er høy og når frekvensen er tilfeldig (Grover et al. 1998).

I tillegg til transaksjonskostnadsteori er også agentteori (AT)<sup>9</sup> fokusert på å komme frem til en hensiktsmessig kontraktsform. Teorien peker på at forholdet mellom en prinsipal (kunde) og en agent (leverandør) vil baseres på forskjellige målsettinger, informasjonsgrunnlag og risikovilje. Som følge av dette vil det påløpe kostnader i forbindelse med oppfølging av

---

<sup>8</sup> Transaksjonskostnadsteori (TKT) adresserer spørsmålet: Hvorfor eksisterer det bedrifter? Mer spesifikt: Skal bedrifter produsere eller kjøpe ressurser? Denne beslutningen antas å bli fattet på økonomisk grunnlag hvor man vurderer summen av produksjonskostnader og transaksjonskostnader i et marked og sammenligner det med de samme kostnadene i et hierarki (eksternt i forhold til internt). I forhold til egenskapene ved en transaksjon som eksempelvis grad av nøyaktighet i produktets spesifikasjon, usikkerhet, målbarhet og hyppighet, vil man kunne komme frem til den rette organisering og styringsform av leveransen (marked, hybrid eller hierarkisk). På bakgrunn av egenskapene ved transaksjonen vil en kunne se hvilken mulighet aktører har for å oppføre seg opportunistisk, hvilket igjen vil kunne øke transaksjonskostnaden pga behovet for detaljert utforming av kontrakter og oppfølgingen av denne (Lacity & Willcocks 2009:6)

<sup>9</sup> Agentteori fokuserer på forholdet mellom agent og prinsipal, som typisk er karakterisert av at de har forskjellige målsettinger og risikovilje. Forholdet bør derfor forvaltes på en effektiv måte gjennom en tilpasset og hensiktsmessig kontrakt. Oppførselsbasert kontrakt (som for eksempel tid og materiell) er hensiktsmessig når resultatet er usikkert, agenten har store aversjoner mot risiko og resultatet er vanskelig målbart.



detaljerte kontrakter på bakgrunn av grad av usikkerhet, målbarhet, lengde og programmerbarhet. Disse effektene vil øke hvis det ikke partene i bortsettingsforholdet enes om felles målsettinger (Grover et al. 1998).

Oppsummert synes det som om ressursbasert teori og ressursavhengighetsteori legges til grunn for valg av sourcingkandidater. Valget skal resultere i om sourcingkandidaten skal sources inn eller settes bort. Ofte vil det være i forbindelse med endringer i organisasjoners omgivelser, strategi, organisering eller teknologi at spørsmål knyttet til sourcingkandidater kommer opp (Linder 2004:52). Deretter synes det som om egenskapene ved sourcingkandidaten i kombinasjon med transaksjonsbasert- og agentteori legges til grunn for valg av sourcingalternativ når det gjelder forskning innen sourcing av IKT. Den egenutviklede figuren under prøver å fremstille denne sammenhengen, hvilket også legges til grunn for den videre utvikling av beslutningsrammeverket i denne oppgaven..

Spørsmål utledet av rammeverket	Teori	Fokus	Kriterier	Resultat
Hva bør sources inn/settes bort - som forslag til endring fra dagens situasjon ?	RBT	Ressurser som gir konkurranse-messige fordeler	Intern vurdering av ressursens grad av: -Verdi -Sjeldenhet -Kopierbarhet -Erstattbarhet	Sourcingkandidat med grad av avhengighet identifisert
	RAT	Ressurs-avhengighet	Ekstern vurdering av ressursens grad av: -Viktighet -Kontrollerbarhet -Tilgjengelighet -Mulige alternativer	
På hvilken måte bør det sources inn/settes bort?	TKT	Kostnader knyttet til transaksjoner	Grad av: -Spesifisering -Usikkerhet -Tilfeldig frekvens	Sourcingalternativ identifisert
	AT	Kostnader knyttet til forholdet kunde - leverandør	Grad av: -Usikkerhet -Risikovilje -Målbarhet -Programmerbarhet	

Figur 8: Basisteorier innen sourcing av IKT.

I forhold til beslutningsrammeverkets tredje spørsmål om hvordan man bør gjennomføre sourcing, hvor hensikten er å komme frem til en hensiktsmessig sourcingmetode, så vil det bli utledet i avsnittet om bortsetting.

### 2.3.4 Sourcingkategorier

Lacity et al.(1996) deler sourcing inn i fire ulike kategorier, hvilket beskriver ulike måter å drive sourcing på. De skiller mellom total bortsetting, total insourcing, selektiv sourcing og de facto insourcing.(Lacity et al. 1996:14)

- Total bortsetting innebærer overføring av alt IT materiell, stab og forvaltningsansvar for levering av IT tjenester fra interne IT funksjoner til en tredjeparts leverandør. Størrelsen på bortsettingen må i tillegg utgjøre minst 80 % av IT budsjettet.
- Total insourcing innebærer å ta tilbake forvaltning og leveranseansvar for minst 80 % av IT budsjettet fra en ekstern leverandør etter å ha evaluert markedet for IT tjenester. Dette inkluderer å kjøpe inn ressurser fra leverandører for å møte et midlertidig behov, slik som eksempelvis programmerere for å slutføre et utviklingsprosjekt eller forvaltningskonsulenter for å få på plass en strategisk planleggingsprosess. Ved total insourcing beholder kunden leveranseansvaret for IT tjenestene mens leverandørens ressurser benyttes til å supplere interne team.
- Selektiv sourcing innebærer at utvalgte områder settes bort til eksterne leverandører, men at man beholder leveranseansvaret for mellom 20-80 % av IT budsjettet. Leverandøren står ansvarlig for de bortsatte tjenestene, mens kunden beholder leveranseansvaret for IT tjenester som er insourced.
- De facto insourcing innebærer at bedriften bruker intern IT-avdeling for levere det som den alltid har levert av IT tjenester, i stedet for å vurdere tjenester i markedet på bakgrunn av en logisk evaluering.

Lacity og Willcocks (2009) mener debatten om vi bør sette bort eller insource hele IKT-funksjonen er feil. Det er mer et spørsmål om hva ved IKT-funksjonen som er egnet for ulike sourcingalternativer og hvordan utnytte det på best mulig måte, gitt det potensial som utviklingen i markedet for IT-tjenester tilbyr (Lacity & Willcocks 2009:218) Sagt med andre ord – hva ved IKT-funksjonen skaffer vi til veie på hvilken måte. Selektiv sourcing er et fleksibelt sourcing alternativ og det muliggjør bruk ulike sourcingalternativer for ulike IKT aktiviteter eller funksjoner innen samme organisasjon. Videre vil selektiv sourcing i kombinasjon med flerleverandør sourcing gi kunden mulighet til å benytte de beste

leverandører og tilbydere i markedet på en fleksibel og tilpasset måte. Imidlertid kan selektiv sourcing ha en ulempe i form av høye transaksjonskostnader. Kostnadene knytter seg til behovet for mange evalueringer, kontraktsforhandlinger, håndtering og koordinering av flere leverandører og fastsetting av problematiske grensesnitt både teknisk og organisasjonsmessig (Willcocks & Lacity 1998:23).

### 2.3.5 Sourcingalternativer

For å klarlegge ulike sourcingalternativer innenfor kategorien selektiv sourcing har Lacity et al. (1996) tatt frem en modell som ser på type anskaffelse langs den vertikale akse - hvor man skiller mellom transaksjonsbasert og relasjonsbasert anskaffelse. Den horisontale akse representerer anskaffelsesfokus og skiller mellom anskaffelse av ressurser og resultater.

Modellen kommer frem til fem sourcingalternativer som er: "Kjøp inn" "Foretrukket tilbyder" og "Internt" som utgjør insourcingalternativene og "Bortsetting" og "Foretrukket leverandør" som utgjør bortsettingsalternativene.

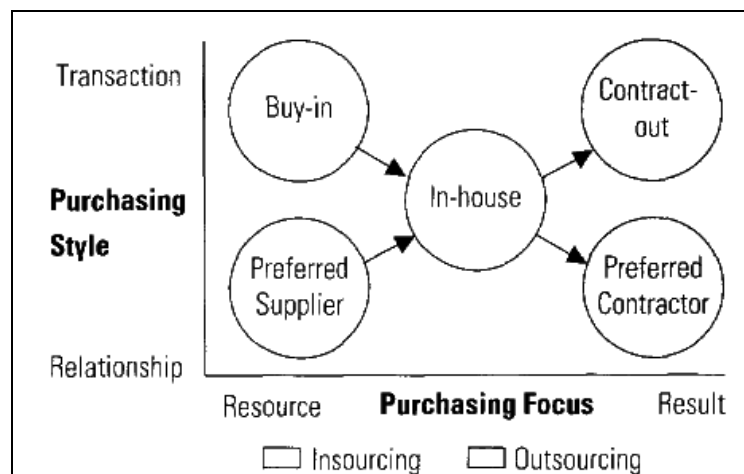
- "Kjøp inn" strategien passer bedrifter som har behov for midlertidige ressurser til å slutføre en internt iverksatt arbeidspakke som eksempelvis programmerere i et utviklingsprosjekt. Bedriften er ofte usikker på hvor lang tid det tar og bygger dermed kontrakten på kompetansebehov og timepris, hvilket igjen blir gjenstand for åpen konkurranse.
- "Foretrukket tilbyder"<sup>10</sup> strategien innebærer at kunden utvikler et nært forhold til tilbyderen for å mobilisere tilbyderens ressurser i de pågående IT-aktivitetene. Kontrakten vil typisk være incentiv basert og inneholde komplementære målsettinger mellom kunde og tilbyder. Rammeavtale vil være hensiktsmessig da kunde sikrer tilgang til ressurser når det er behov, mens tilbyder sikres en jevn strøm av oppdrag uten at de settes ut for konkurranse i markedet.
- "Bortsetting" strategien innebærer at leverandør er ansvarlig for å levere resultatet av IT-aktivitetene – IT-tjenestene. Bortsetting fungerer best når bedrifter kan spesifisere sine behov for IT-tjenester på en veldig presis måte. Kontrakten må være detaljert, for den vil danne basis for forvaltning av forholdet til leverandøren. Innholdet i slike kontrakter vil spesifisere detaljerte servicenivåavtaler, opptrappingsrutiner for

---

<sup>10</sup> Med tilbyder mener jeg en aktør som tilbyr ressurser med kompetanse i markedet. Hensikten er å supplere eksisterende kompetanse som kunden mangler. Kunder beholder selv resultatansvaret. Det tilsvarer begrepet "supplierer" på engelsk.

manglende resultater, dagsbøter og justeringsmetodikker ved utvidelse og for terminering av forholdet.

- ”Foretrukket leverandør”<sup>11</sup> strategien innebærer å gjøre avtale med en leverandør i den hensikt å redusere risiko. Joint venture kan være et eksempel, hvor man etablerer et eget selskap, gjerne bestående av tidligere IT-ansatte i eget firma i lag med en annen aktør sine ressurser for å ivareta egne målsettinger og behov. På grunn av eierskapet vil dette alternativet kunne hindre leverandøroppportunisme.<sup>12</sup>



Figur 9: Modell for klargjøring av sourcingalternativer (Lacity et al.1996:18)

- ”Internt” alternativet innebærer å beholde en IKT-aktivitet internt eller insource den. Alternativet synes egnet når man er avhengig av å ha både et ressurs- og resultatmessig forhold til ”den interne leverandøren” samt at typen anskaffelse ikke kan rendyrkes, verken som relasjonsbasert eller transaksjonsbasert. Imidlertid vil det trolig være andre perspektiver enn kontraktfokus og kontrakttype som er styrende for hvilke IKT-funksjoner som bør beholdes internt. IKT-funksjoner som utgjør del av kjernekompetansen eller som direkte understøtter prosesser eller verdiskapning som gir konkurransemessige fordeler er eksempler på alternative perspektiver som vil veie tyngre. Modellen har da også fokus på IT-aktiviteter som ikke skal beholdes internt, i og med at det er anskaffelsestype og anskaffelsesfokus som er vurderingsfaktorene. Det er imidlertid viktig å ta med ”Internt” som et eget alternativ for å dekke hele spekteret av muligheter en organisasjon har til å skaffe tilveie IKT-tjenester.

<sup>11</sup> Med leverandør mener jeg i denne sammenheng en aktør som tilbyr ferdige tjenester eller produkter i markedet. Leverandøren står ansvarlig for resultatet, hvilket også er hva kunden vil måle leverandøren på.

I neste del, som tar for seg de ulike perspektivene som beslutningsrammeverket foreskriver, vil sourcingalternativene ”Kjøp inn”, ”Sett bort”, ”Foretrukket tilbyder”, ”Foretrukket leverandør” og ”Internt” representere mulige anbefalinger man kan komme frem til.

### 2.3.6 Forretningsperspektivet

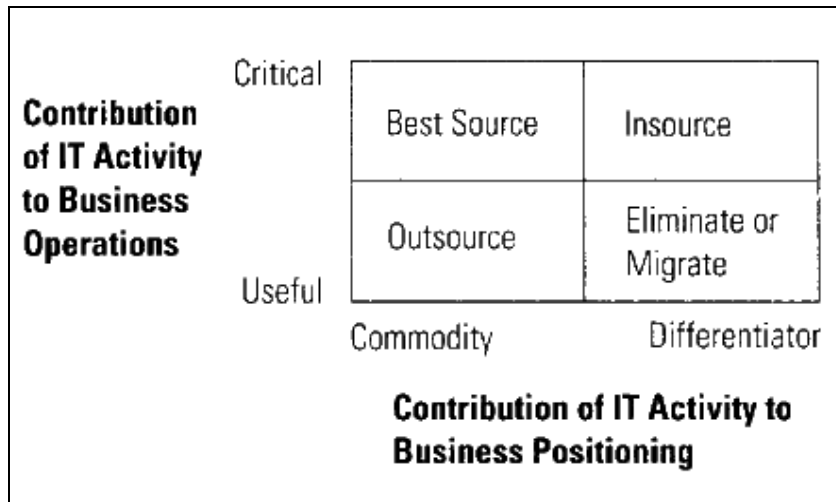
For å få til en vellykket sourcing bør man starte med en analyse av forretningsverdien av ulike IT-aktiviteter (Lacity et al. 1996:19). Tradisjonelt har man tenkt at standard IT-funksjoner slik som lønnsadministrasjon og datasenter drift er typiske kandidater for bortsetting, mens strategiske funksjoner som er spesielle for egen verdiskapning må beholdes internt. Dette skillet mellom strategiske og ikke-strategiske IT-funksjoner er imidlertid ikke så enkelt. For det første er skillet mellom ikke-strategiske IT-funksjoner og strategiske IT-funksjoner i stadig endring. Det som tidligere var en strategisk IT-funksjon som eksempelvis bestilling over internett vil for mange i dag kunne fremstå som ikke-strategisk siden alle konkurrentene nå har den samme IT-tjenesten tilgjengelig. For det andre opererer mange bedrifter strategiske systemer som de ikke er bevisst verdien av (Lacity et al 1996:19).

Lacity et al. (1996) hevder at alle organisasjoner må selv analysere hvor skillet mellom strategiske og ikke-strategiske IT-funksjoner går i forhold til egen forretningskontekst.

Som et alternativ til å vurdere om IT-aktiviteter bare er strategiske eller ikke-strategiske har Lacity et al. (1996) tatt frem en modell som skiller mellom IT-aktiviteter som er kritiske og nyttige i forhold til forretningsprosessene langs den ene aksen, mens IT-aktivitetens evne til å differensiere bedriften i forhold til konkurrentene legges til grunn langs den andre aksen. Modellen kommer frem til fire forskjellige kandidater, men utfallet er enten at kandidaten skal sources inn eller settes bort. Hvilket sourcingalternativ som er hensiktsmessig sier modellen ingen ting om.

---

<sup>12</sup> Med opportuniste forstår jeg tilbøyeligheten noen aktører kan ha i forhold til å bedra/svike andre for å oppnå egne mål.



Figur 10: Identifisering av ulike sourcingkandidater (Lacity et al. 1996:19)

- Kritiske differensierende IT-aktiviteter er både kritisk for forretningsprosessene og de differensierer virksomheten på en måte som skaper konkurransemessige fordeler i forhold til konkurrentene. Sourcingkandidater av denne typen bør man insource eller fortsette å beholde internt.
- Kritiske standard IT-aktiviteter er kritisk for forretningsprosessene, men de skaper ingen konkurransemessige fordeler i forhold til konkurrentene. Som følge av at de er kritiske må en nøye vurdering legges til grunn for om man velger å sette bort eller beholde sourcingkandidater av denne typen internt. Det beste alternativet som oppfyller alle nødvendige krav bør velges.
- Nyttige standard IT-aktiviteter er verken kritiske eller i stand til å skape konkurransemessige fordeler. Eksterne leverandører har potensial til å kunne ivareta slike aktiviteter til en lavere pris og med større kvalitet på grunn av stordriftsfordeler og standardisering. Denne type sourcingkandidater bør derfor settes bort, for blant annet å frigjøre forvaltningstid og fokus til mer kritiske aktiviteter.
- Nyttige differensierende IT-aktiviteter skiller seg fra konkurrentene, men skaper ikke konkurransemessige fordeler da de ikke bidrar til kritiske forretningsprosesser. De er nyttige, men vil trolig være kostbare å drifte og utvikle på grunn av at det ikke er mange av dem. Slike sourcingkandidater bør man enten kvitte seg med eller migrere med andre lignende aktiviteter.

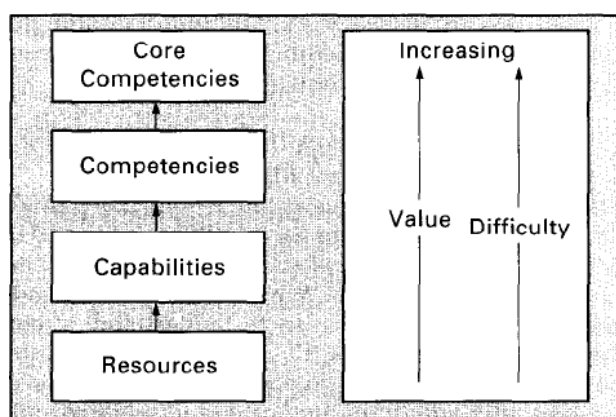
Oppsummert gir forretningsperspektivet, på bakgrunn av ressursbasert teori, svar på hvilke sourcingkandidater som bør beholdes internt, settes bort eller elimineres. Perspektivet gir ikke svar på hvilket sourcingalternativ (kontraktstype) som er hensiktsmessig.

Forretningsperspektivet svarer dermed kun på første grunnleggende spørsmål i beslutningsrammeverket.

### 2.3.7 Kompetanseperspektivet

William King har også tatt frem et rammeverk hvor han har fokusert på hvilke IT-aktiviteter som kan være gjenstand for hvilke sourcingalternativer. Faktorene som King legger til grunn er grad av kjernekompetanse IT-aktiviteten representerer i dag og potensielt i fremtiden i kombinasjon med grad av kritiske suksessfaktorer IT-aktiviteten representerer i dag og potensielt i fremtiden.

Kjernekompetanse. For å beskrive kjernekompetanse tar jeg først utgangspunkt i sammenhengen mellom ressurser, kapabiliteter, kompetanse og kjernekompetanse. Javidan (1998) forklarer sammenhengen ved hjelp av en modell hvor hvert lag bygger på hverandre fra ressurser nederst til kjernekompetanse på toppen.



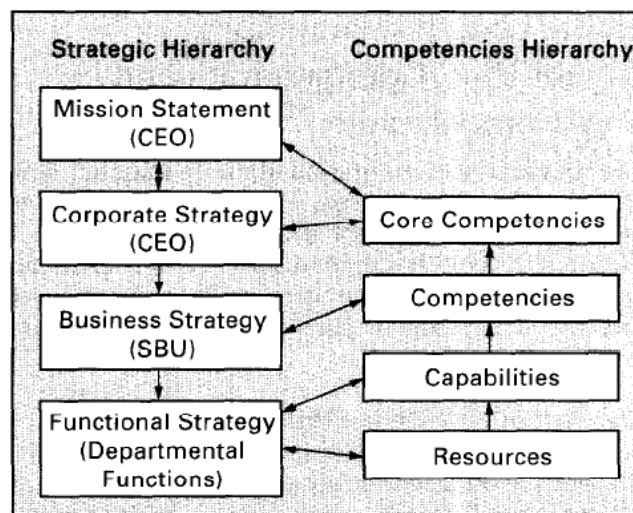
Figur 11: Ressurser, kapabiliteter og kjernekompetanse (Javidan 1998:62)

I følge Javidan kategoriserte Barney (1991) ressurser inn i tre kategorier. Fysiske ressurser som fabrikker og utstyr, menneskelige ressurser som ansatte, grupper, trening og erfaring og organisasjonsmessige ressurser som kultur og omdømme. Noen ressurser er konkret som kontorlokaler og materiell, mens andre er abstrakte som eksempelvis et merkevarenavn eller en logo.

Det er svært varierende i hvilken grad bedrifter klarer å utnytte ressursene på best mulig måte. Kapabiliteter refererer til organisasjoners evne til å utnytte egne ressurser. De utgjør andre nivå i hierarkiet og består av en serie forretningsprosesser og rutiner som håndterer samhandlingen mellom ressursene. De er funksjonelt basert og kan sies å ivareta en spesiell funksjon. Eksempler er logistikkapabiliteter, produksjonskapabiliteter eller IKT-kapabiliteter.

Kompetanser som er tredje nivå i modellen er en kryssfunksjonell integrasjon og koordinasjon av kapabiliteter. I en organisasjon som ivaretar mange forretningsområder er kompetanse de kunnskaper og ferdigheter som er lokalisert innen ett forretningsområde. Det er resultatet av grensesnittet og integrasjon mellom forretningsområdets funksjonelle kapabiliteter. Et eksempel kan være et forretningsområde som har kompetanse på utvikling av nye produkter. Slik kompetanse kan være resultatet av å integrere markedsføringskapabiliteter, forskningskapabiliteter og produksjonskapabiliteter.

Kjernekompetanse er høyeste nivå i hierarkiet og ivaretar kryssfunksjonelle oppgaver på tvers av forretningsområder. De er resultatet av samhandlingen mellom forskjellige kompetanser innen de ulike forretningsenhetene. Det fordrer organisasjonsmessig læring, involvering og forpliktelse til samhandling på tvers av forretningsenhetene. Ved å koble kompetansehierarkiet til strategi får en bedre frem sammenhengen og betydningen av de ulike nivåene i modellen.



Figur 12: Kompetanse, kapabiliteter og strategihierarkiet (Javidan 1998:63)

Denne forståelsen understøttes av Bathelemy et al. (2003) som i følge King (2008:68) hevder at kjernekompetanse er ressurser og kapabiliteter i organisasjonen som er verdifulle, vanskelig å etterligne og vanskelig å erstatte. Videre må den i følge King: ha utviklet seg sakte gjennom kollektiv læring og informasjonsdeling, være umulig å tilegne seg gjennom tilleggsinvesteringer, kunne skape synergi med andre kapabiliteter, være vanskelig å kopiere, være vanskelig å overføre til andre og spille en rolle i det å skape konkurransemessige fordeler (King 2008:68).



Kritiske suksessfaktorer. King 2008 beskriver kritiske suksessfaktorer som de attributter som vanligvis fører til suksess innen forretningsverdenen. De er nødvendige, men ikke tilstrekkelig for suksess i en spesiell forretningskontekst (King 2008:71).

Rammeverket skiller mellom fire sourcingalternativer som er tilnærmet identisk med Lacity et al. (1996) sine sourcingalternativer. De er outsourcing, insourcing, strategisk allianse og interne markeder (King 2008:68) Sett opp mot Lacity et al. (1996) sine sourcingalternativer sammenfaller outsourcing og insourcing i begge rammeverkene. Strategisk allianse og interne markeder kan begge gå inn som alternativer til både ”Foretrukket tilbyder” og ”Foretrukket leverandør”. Det vil avhenge av om oppdragsgiver har behov for ressurser eller et ferdig resultat/tjeneste. Felles for dem begge er at oppdragsgiver er avhengig av en eller annen form for samarbeid og ikke et rent transaksjonsbasert kunde – leverandør forhold.

Modellen under beskriver ulike sammensetninger av kritiske suksessfaktorer i kombinasjon med grad av kjernekompetanse for å komme frem til rett sourcingalternativ.

IKT-aktiviteten	Sourcingalternativ	Rasjonale
Ikke kjernekompetanse i dag eller potensielt fremover	Bortsetting	Hvorfor gjøre det selv?
I dag både kritisk suksessfaktor (KSF) og kjernekompetanse	Insource	Ta vare på Fortsett å utvikle
I dag KSF og ikke en kjernekompetanse	Bruk insourcing eller andre muligheter for utvikling	Obligatorisk utvikling
Kjernekompetanse i dag og potensielt en KSF	Interne markeder	Foredle kapabiliteten Fortsett utvikling Utvikle nødvendig mengde
Potensielt kjernekompetanse og potensielt KSF.	Strategisk allianse	Sikre komplementære ferdigheter for videre utvikling
	eller Interne markeder	Skaler aktiviteten for videre utvikling
	eller Monitorer	Skaff til veie mer informasjon

Figur 13: Ulike sourcingalternativer (King 1998:69)

Av modellen leser vi at bortsetting kun er aktuelt hvis IKT-aktiviteten verken er kjernekompetanse i dag eller potensielt i fremtiden, samtidig som IKT-aktiviteten ikke er en

kritisk suksessfaktor i dag eller i fremtiden. Øvrige sourcingalternativer vil komme ut som resultat av andre sammensetninger av kjernekompetanse og kritiske suksessfaktorer. Mulige alternativer er insourcing, monitorer eller "Foretrukket leverandør" i form av en strategisk allianse eller interne markeder.

Oppsummert synes kompetanseperspektivet, på bakgrunn av ressursbasert og ressursavhengighetsteori, å gi svar på hvilke aktiviteter som bør beholdes internt og hva som bør vurderes satt bort. Perspektivet gir dermed svar på rammeverkets spørsmål en knyttet til utvelgelse av sourcingkandidater.

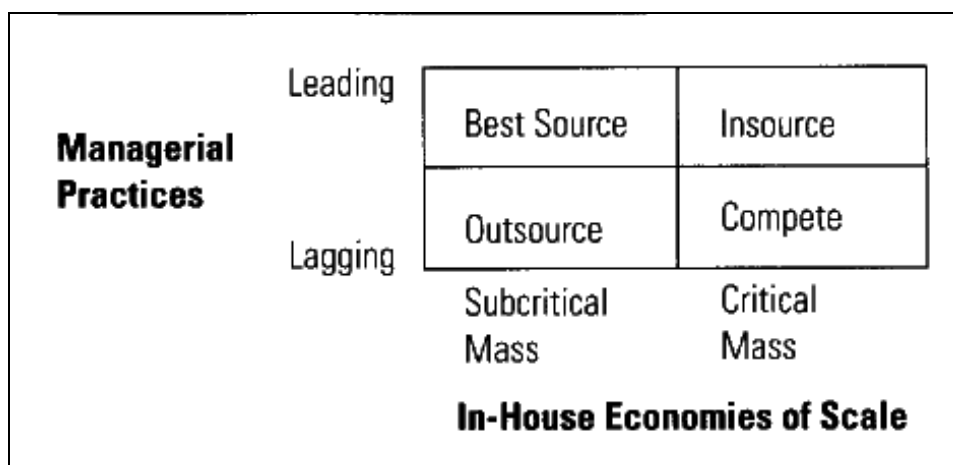
Imidlertid gir modellen også svar på mulige sourcingalternativer som omhandler spørsmål to i rammeverket. Anbefaling om bruk av "Foretrukket leverandør" i form av strategisk allianse som sourcingalternativ er eksempel på det. Imidlertid synes anbefalingen ikke å være tuftet på et transaksjonskostnads- eller agentteoretisk grunnlag. Det synes snarere som om det er behovet for komplementære ressurser som styrer valg av sourcingalternativ. Dermed synes anbefaling om valg av sourcingalternativ å være ufullstendig og som svar på spørsmål to i rammeverket er det bare delvis tilfredsstilt.

### 2.3.8 Økonomiperspektivet

Lacity et al. (1996) sammenligner egen IT-avdeling med eksterne leverandører for å komme frem til best mulig sourcingalternativ i et økonomisk perspektiv.

Bakgrunnen for at dette er aktuelle vurderingskriterier er at mange ledere tror at det bare er eksterne leverandører, som har spesialisert seg på bortsetting, som kan oppnå stordriftsfordeler. Imidlertid hevder Lacity et al. (1996) at også mellomstore bedrifter kan oppnå det samme. Videre har ofte eksterne leverandører implementert effektive forvaltningsprosesser som interne IT-avdelinger kan kopiere hvis de fikk muligheten til det. De som lykkes sammenligner leverandørtilbudet med hva som tilbys fra den interne IT-avdelingen. Dette bør skje i konkurranse med ekstern leverandør, hvor intern IT-avdeling gis sjansen til å komme opp med et nytt tilbud og ikke bli sammenlignet på bakgrunn av hva de tilbyr i dag. Dette fordi interne IT-avdelinger har ofte mange og gode forslag til forbedringer, men får aldri muligheten eller kraften til å gjennomføre dem. (Lacity et al. 1996:21)

Vurderingskriteriene i modellen som benyttes er forvaltningspraksis som deles i ledende og akterutseilt langs den ene aksen og stordriftsfordeler internt som deles i kritisk masse dekket og kritisk masse udekket langs den andre.



Figur 14: Sammenligning eksterne og interne kapabiliteter (Lacity et al. 1996:21)

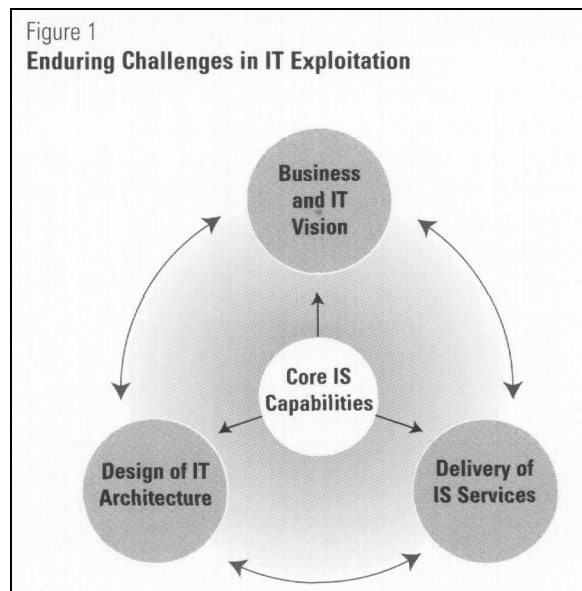
Fra modellen kan man utlede fire sourcingalternativer på bakgrunn av de ulike kombinasjoner den muliggjør.

- Insource eller behold IT-avdelingen internt hvis den har dekket kritisk masse og har gode forvaltningsprosesser og rutiner. Det vil være svært vanskelig for en ekstern leverandør å kunne gjøre jobben billigere til samme kvalitet når de skal ha 15 til 20 prosent overskudd innbakt i prisen.
- Konkurransetutt egen IT-avdeling hvis de har dekket kritisk masse, og har sakket akterut i forhold til forvaltningsrutiner. Konkurransen skjerper IT-ledere og skaper grunnlaget som er nødvendig for at de kan få til endringer som gir kostnadsutt. Valg av sourcingalternativ vil avhenge av utfalle av konkurransetutsettingen.
- Velg det beste alternativet av insourcing og bortsetting i markedet når egen IT-avdeling ikke har dekket kritisk masse, men har fått på plass gode forvaltningsrutiner. Eksterne leverandørers behov for overskudd kan veie opp for udekket kritisk masse. En nøye vurdering inneholdende testing i markedet må legges til grunn for beslutningen.
- Bortsetting av egen IT-avdeling er meget aktuelt når man verken har kritisk masse eller gode forvaltningsrutiner på plass. Imidlertid må man vurdere i hvilken grad en konkurransetutsetting også her kan trigge interne IT-ledere til å møte det tilbud eksterne leverandører kommer opp med. Uansett vil en slik prosess kunne være med å presse prisen i en eventuell forhandlingssituasjon.

Oppsummert gir økonomiperspektivet svar på rammeverkets spørsmål en knyttet til valg av hvilke sourcingkandidater som bør beholdes internt og hvilke som bør vurderes satt bort.

### 2.3.9 Kapabilitetsperspektivet

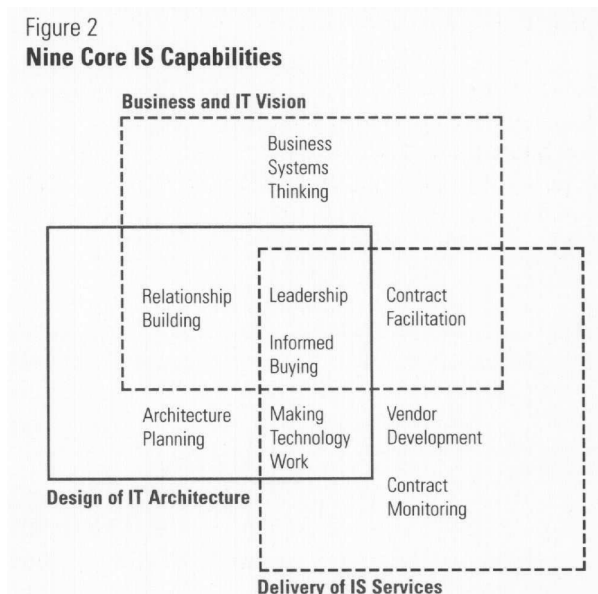
I forhold til å kunne utnytte IKT effektivt i organisasjoner trekker Feeny og Willcocks (1998) frem tre vedvarende utfordringer som organisasjoner må håndtere med suksess over tid. De er knyttet til endring av forretningsstrategi, IKT-plattform eller måten man leverer IKT-tjenester på (Feeny & Willcocks 1998:10). Dette er fremstilt i figuren under.



Figur 15: Vedvarende utfordringer innen IKT (Feeny & Willcocks 1998:10)

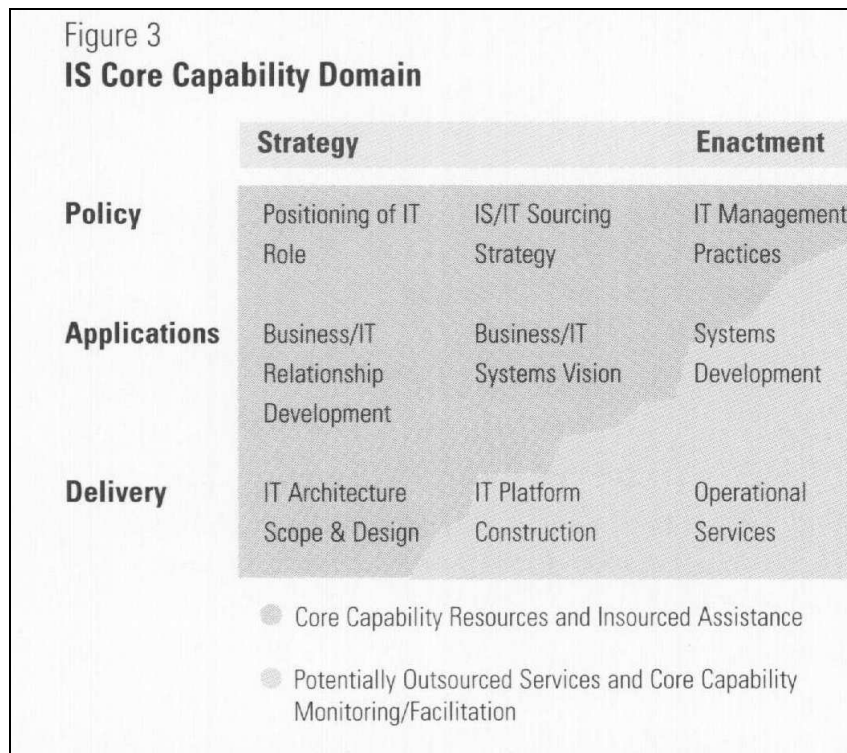
Tredelingen later til å sammenfalle med beskrivelsen av IKT som virksomhetsområde i første del av teorikapittelet. Design av IKT-arkitekturen kan forstås som del av teknologiforvaltningen, leveranse av IKT-tjenester kan sies å være det samme som IKT-tjenesteforvaltning, mens Forretning og IKT-visjon representerer forretningsprosessene og verdiskapningen som IKT-tjenestene skal understøtte. I sentrum av modellen og som grunnlag for å ivareta de ulike utfordringene befinner organisasjonens IKT-kjernekapabiliteter seg.

Feeny og Willcocks (1998) kom frem til at det finnes ni IKT-kjernekapabiliteter som er nødvendig å beherske for både å kunne dra fullt utbytte av IKT i egen organisasjon og samtidig kunne utnytte markedes evne til å levere kost-effektive IKT-tjenester. Figuren under viser de ni IKT-kjernekapabilitetene koblet opp mot de tre utfordringene som ble adressert i forrige avsnitt. Kapabiliteter forstås i lys av Javidan sin modell hvor kapabiliteter refererer til organisasjoners evne til å utnytte egne ressurser. De består av en serie forretningsprosesser og rutiner som håndterer samhandlingen mellom ressursene. De er funksjonelt basert og kan sies å ivareta en spesiell funksjon – de har evne til å gjøre noe. (Javidan 1998:62)



Figur 16: Ni IKT-kjernekapabiliteter (Feeny & Willcocks 1998:11)

Ved å avdekke hvilke IKT-aktiviteter som har behov for tilgang til IKT-kjernekapabiliteter, vil man kunne identifisere viktigheten av de ulike aktivitetene. Gjennom å se hvor IKT-kjernekapabilitetene er av avgjørende betydning for utførelsen av ulike IKT-aktiviteter avdekker man også hvilke IKT-aktiviteter som bør beholdes internt. Aktiviteter hvor kjernekapabilitetene ikke inngår kan fra et kapabilitetsperspektiv vurderes satt bort. Feeny og Willcocks (1998) viser dette i sin modell av IKT-aktiviteter, hvor de lyse områdene ikke krever IKT-kjernekapabiliteter og kan dermed være gjenstand for vurdering av bruk av bortsetting.



Figur 17: Domenemodell for IKT-kjernekapabilitet (Feeny & Willcocks 1998:19)

Modellen tar utgangspunkt i den vertikale aksen med henholdsvis policy, anvendelse og leveranse når IKT-aktiviteter som bør beholdes internt skal beskrives. Langs den horisontale aksen går IKT-aktivitetens grad av strategisk viktighet fra venstre mot høyre.

Ut fra figuren ser vi at alt som har med policy å gjøre bør beholdes internt. Det være seg beskrivelse av IKT sin rolle i organisasjonen, utvikling av IKT sourcingstrategi, eller vurdering av beste forvaltningsprinsipper og modeller for IKT. Dette fordi aktivitetene krever tilgang til IKT-kjernekapabiliteter. Imidlertid utelukker det ikke bruk av ekstern ekspertise, men det må skje med styring og kontroll fra interne kapabiliteter (Feeny & Willcocks 1998:19)

Innenfor anvendelse (Applications) av IKT vil kombinasjonen av intern styring og kontroll i kombinasjon med innleid ekspertise være en hensiktsmessig sammensetning for å løse de kritiske første steg knyttet til utviklingen av et godt samarbeidsforhold mellom forretning og IKT, samt ivaretagelse av utvikling av visjon knyttet til det å forbedre forretningsstrategier og forretningsprosesser. Det å ivareta systemutviklingen selv synes ikke nødvendig, da grad av strategisk påvirkning slutter med systemspesifikasjonen. Systemutvikling er satt til å omsette systemspesifikasjonen til konkrete utviklingsløsninger, og har dermed liten eller ingen strategisk påvirkning på hvordan IKT anvendes i organisasjonen.

Innenfor leveranse finnes det en liten, men kritisk rolle for dem som besitter IKT-kjernekapabiliteter i følge Feeny og Willcocks (1998). De som utvikler og kvalitetssikrer design av IKT-arkitekturen har en strategisk funksjon, og de gjør det med forventning om at eksterne leverandører kan konstruere og operere den (Feeny & Willcocks 1998:19).

Ved å fokusere på hvilke IKT-aktiviteter som avgjørende nytte av IKT-kjernekapabiliteter, vil organisasjoner kunne avdekke de IKT-aktivitetene som bør beholdes internt og hvilke aktiviteter som kan vurderes satt bort. I grovt kommer Feeny og Willcocks (1998) frem til at innen leveranse bør man vurdere å sette bort IKT-plattform realisering, utbygging og drift, mens innen anvendelse av IKT kan man vurdere å sette bort systemutvikling. Dette fordi spesifikasjonsarbeidet som del av systemvisjonsutviklingen ivaretar siste del av den strategiske jobben innen anvendelse. Øvrige IKT-aktiviteter bør ivaretas under ledelse og kontroll av interne ressurser, men ekstern støtte i form av innleid ekspertise kan selvsagt benyttes.

Lacity et al. (1996) synes å støtte denne teorien når de peker på tre kapabiliteter som må beholdes internt ved bruk av bortsetting som strategisk virkemiddel (Lacity et al. 1996:18)

- Evnen til å følge opp, vurdere og oversette utviklingen av IT kapabiliteter til forretningsmessige muligheter og behov.
- Evnen til å jobbe sammen med forretningsutviklere for å definere krav til IT på en god måte over tid.
- Evnen til å bruke markedet effektivt for å spesifisere og administrere IT sourcing og til å monitorere og forvalte kontraktuelle forhold.

Første punkt fra Lacity et al. (1996) synes å være sammenfallende med "Business Systems Thinking", andre punkt er tilsvarende "Relationship Building" og tredje punkt korresponderer med "Informed Buying" i Feeny og Willcocks (1998) sin teoretiske modell (Feeny & Willcocks 1998:12). Teorien knyttet til IKT-kjernekapabiliteter later dermed til å være styrket.

Oppsummert gir kapabilitetsperspektivet svar på beslutningsrammeverkets spørsmål en knyttet til utvelgelse av sourcingkandidater. I dette perspektivet er det IKT-aktiviteter som vurderes i forhold til om man bør beholde de internt eller velge bortsetting. Bruk av ekstern kompetanse til støtte i noen av aktivitetene kan sies å representere en anbefaling i bruk av sourcingalternativ ("Foretrukket tilbyder"). Imidlertid synes ikke anbefalingen å være tuftet på verken ressursavhengighetsteori eller transaksjonskostnads- og agentteori, og later

dermed til å være en ufullstendig anbefaling. Spørsmål to i rammeverket vil bare delvis bli besvart.

### 2.3.10 Tjenesteperspektivet

Cronk og Sharp (1998) har tatt frem et beslutningsrammeverk for bortsetting innen IKT som tar utgangspunkt i noen nøkkelkapabiliteter i organisasjonen, og ut fra det utleder de hvilke IKT-tjenester som er aktuell for hvilket sourcingalternativ.

I organisasjonen besitter nøkkelkapabilitetene evnen til differensiere egen organisasjon i forhold til konkurrenter. De er dermed i stand til å skape konkurransemessige fordeler. Det er spesielt viktig å forstå den relative strategiske betydning av de ulike prosesser som er understøttet av IKT-tjenester. Der hvor IKT-tjenester er en integrert del av prosessene knyttet til det å skape konkurransemessige fordeler så må tjenesten beholdes internt for å opprettholde det konkurransemessige forholdet til konkurrentene. For øvrige IKT-tjenester finnes det alternative sourcingalternativer, men de må vurderes ut fra hvilken type prosess de understøtter.

Cronk og Sharp (1998) tar utgangspunkt i Perry Stott og Smallwood sitt konsept fra 1993 og deler prosessene i en organisasjon i fire kategorier (Cronk & Sharp 1998:166):

- Konkurransmessige fordelsprosesser (KFP) er prosesser som skaper konkurransemessige fordeler
- Verdiøkende støtteprosesser (VØSP) er prosesser som forsterker konkurransemessige fordelsprosesser
- Essensielle støtteprosesser er prosesser (ESP) som ikke gir større konkurransemessige fordeler, men som man må ha uansett. Vakthold og sikring kan være et slikt eksempel
- Ikke essensielle støtteprosesser er prosesser som ikke har effekt på kostnader eller verdien av et produkt og bør fjernes.

IKT-tjenester som er knyttet til konkurransemessige fordelsprosesser skal beholdes internt, mens ikke essensielle støtteprosesser skal fjernes fra organisasjonen og vil dermed ikke behøve IKT-understøttelse. Da står vi igjen med en vurdering av hva vi skal gjøre med IKT-tjenester som understøtter de ulike støtteprosessene i en organisasjon. Cronk og Sharp (1998) har utviklet en modell som kategoriserer IKT-tjenester ut fra hvilken type prosess de understøtter i kombinasjon med hvilken grad av integrasjon som foreligger.



<div> <div>Prosess</div> <div>IKT-tjeneste</div> </div>	KFP	VØSP	ESP
Integrert	KT	VT	ET
Ikke-integrert	VT/ET	ET	ET

Figur 18: Kategorisering av IKT-tjenester (Cronk & Sharp 1998:177)

Forklaring til forkortelser: - KT Konkurransefordels IKT-tjenester  
 - VT Verdiøkende IKT-tjenester  
 - ET Essensielle IKT-tjenester.

På bakgrunn av en slik kategorisering vil organisasjoner ha større bevissthet knyttet til valg av sourcingalternativ for de ulike IKT-tjenestene. Cronk og Sharp (1998) sier videre at man på bakgrunn av modell av Perry et al. (1993) ”Alternativer for sourcing av ikke-kjerneaktiviteter” må oversette dette til hensiktsmessige alternativer for de ulike kategoriene av IKT-tjenester (Cronk & Sharp 1998:167).

Ved å bruke de ulike sourcingalternativene som ble definert av Lacity et al.(1996:18) i kombinasjon med modellen til Perry et al. (1993) har jeg kommet frem til følgende anbefaling:

- ET som ikke er integrert bør settes bort
- Integrert ET innebærer en viss grad av forretningsforståelse og bør enten settes bort eller ivaretas av en ”Foretrukket leverandør”.
- VT bør insources eller beholdes internt og revitaliseres ved å måle tjenesten mot tilsvarende tjenester i markedet – benchmarking.
- KT bør insources eller beholdes internt og utvikles på best mulig måte.

Oppsummert gir tjenesteperspektivet svar på rammeverkets spørsmål en knyttet til utvelgelse av sourcingkandidater. Det er tilsynelatende gjennomført på bakgrunn av ressursbasert teori. Anbefalinger knyttet til sourcingalternativ (kontraktsform) later til å være utledet kun på bakgrunn av ressursavhengighetsteori. Fraværet av vurdering opp mot

transaksjonskostnads- og agentteori synes å gi anbefalingen en ufullstendig karakter. Spørsmål to i rammeverket blir bare delvis besvart i tjenesteperspektivet.

### 2.3.11 Forvaltningsperspektivet

ITIL er et prosessrammeverk for forvaltning og styring av IKT-tjenester sett fra et leverandørperspektiv. ITIL fokuserer på de prosesser som må ivaretas for å opprettholde kvalitativt gode tjenester til kundene over tid. I tillegg til IKT-tjenester kan også IKT-prosesser være gjenstand for bortsetting i følge Cronk og Sharp (1998). De har laget en modell for kategorisering av IKT-prosessene som inngår som del av IKT-tjenesteforvaltningen på bakgrunn av IKT-tjenestene prosessene understøtter.

<b>IKT-tjeneste</b> <b>IKT-prosess</b>	<b>KT</b>	<b>VT</b>	<b>ET</b>
System specification	<b>VP</b>	<b>VP</b>	<b>EP</b>
Construction and testing	<b>VP</b>	<b>EP</b>	
System maintenance	<b>VP</b>		<b>EP</b>
Help desk support	<b>EP</b>	<b>EP</b>	<b>EP</b>

Figur 19: Kategorisering av IKT-prosesser (Cronk & Sharp 1998:177)

På samme måte som IKT-tjenester av kategorien ET og VT bør vurderes i forhold til utvelgelse av sourcingkandidater, kan også IKT-prosesser som understøtter disse IKT-tjenestene kategoriseres i essensielle prosesser (EP) og verdiøkende prosesser (VP) og vurderes som mulige sourcingkandidater (Cronk & Sharp 1998). De ulike prosessene vurderes som følger:

- EP bør vurderes satt bort
- VP bør insources eller beholdes internt og revitaliseres ved å måle tjenesten mot tilsvarende tjenester i markedet – benchmarking

Av modellen ser man at help desk funksjonen er en mulig bortsettingskandidat, ved at den overfor alle IKT-tjenestene vurderes som en essensiell prosess.

Modellen er et eksempel på hvordan de ulike prosessene vil kunne komme ut av en slik kategorisering. Imidlertid synes det naturlig å benytte et prosess/forvaltningsrammeverk som eksempelvis ITIL hvis man skal vurdere alle prosesser knyttet til IKT-forvaltning i en

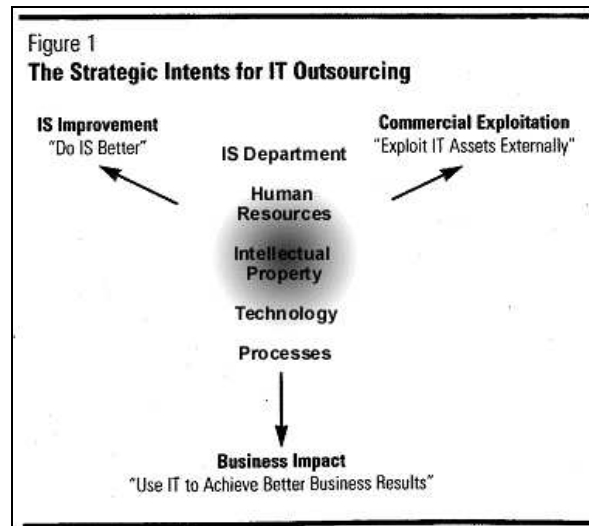
organisasjon. På den måten vil man sikre en mer helhetlig tilnærming til dette perspektivet med tanke på vurdering av sourcingkandidater.

Oppsummert gir forvaltningsperspektivet svar på rammeverkets spørsmål en, knyttet til valg av sourcingkandidat. Den ressursbaserte teori synes å ligge til grunn for utvelgelsen, da vurderingene har tatt utgangspunkt i forretningsprosesser som gir konkurransemessige fordeler, videre utledet hvilke IKT-tjenester som understøtter dem og endt opp med hvilke IKT-prosesser det er som forvalter disse IKT-tjenestene.

### 2.3.12 Intensjonsperspektivet

DiRomualdo og Gurbaxani fremhever viktigheten av å ha en strategisk intensjon med det å gjennomføre bortsetting av IT. Forskningen deres har nemlig vist at mislykkede bortsettingsprosesser ofte kan forklares ut fra dårlig definerte intensjoner og målsettinger for bortsettingen. Man må strømlinjeforme kontrakten og samarbeidet med de strategiske målsettingene, gjøre kontraktene fleksible nok til å kunne håndtere endringer i forretning og teknologi og forsikre seg om at leverandøren har nødvendige kapabiliteter til å kunne oppfylle målsettingene med bortsettingen.

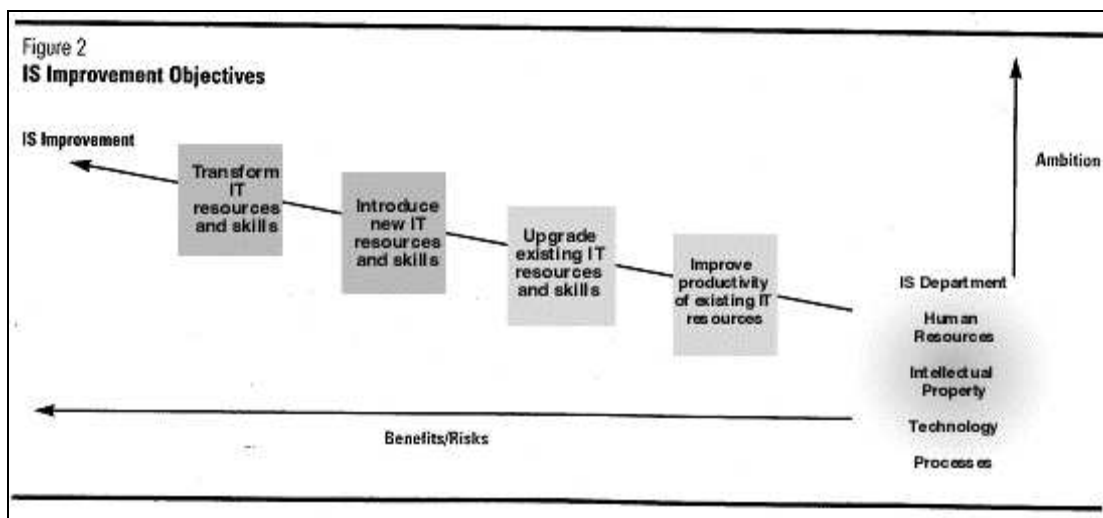
De mener å kunne dele strategiske intensjoner inn i tre kategorier som de benevner Informasjonssystem (IS) forbedring, Forretningspåvirkning og Kommersiell utnyttelse. Kategoriene er ikke gjensidig utelukkende, men snarere slik at elementer av det ene i kombinasjon med en eller to av de andre ofte er å foretrekke. I sentrum, og som utgangspunkt for valg av hvilken intensjon man har med bortsetting av IKT, står organisasjonens egen IT-avdeling med status representert ved mennesker, intellektuell kapital, teknologi og prosesser.



Figur 20: Strategiske intensjoner (DiRomualdo & Gurbaxani 1998:69).

### IS forbedring.

Aktører som søker bedre kvalitet på sine IS kjerneressurser, slik som hardware, software, nettverk, mennesker og prosesser som er involvert i forvaltning av IT tjenestene, setter bort virksomheten med den intensjon om å oppnå IS forbedring.



Figur 21: Målsettinger IS forbedring (DiRomualdo & Gurbaxani 1998:70)

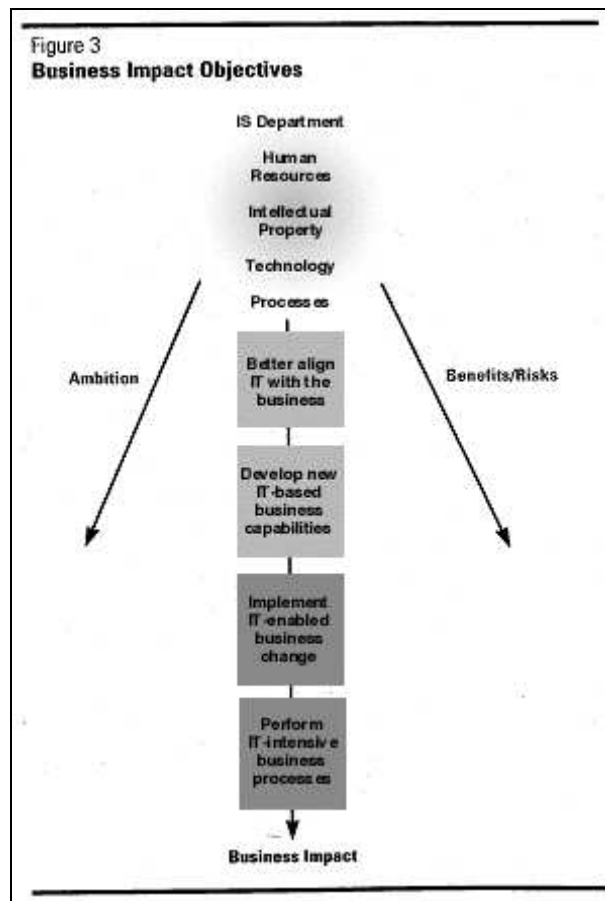
Viktige lærdommer for dem som søker IS forbedring knytter seg til prisfastsettelse og type forhold en bør ha til leverandøren. Prisfastsettelse av IT-tjenester for fremtiden er vanskelig og en bør derfor gjennomføre en grundig prosess for valg av leverandør i forkant av kontraktsinngåelse. Etter at kontrakten er inngått bør man supplere med benchmarking av tjenester for å sikre at man får riktig pris og kvalitet etter hvert som både teknologi og forretningsvirksomheter utvikler seg.

Med tanke på å bestemme hvilken type forhold en bør ha til leverandøren, så vil det i følge DiRomualdo og Gurbaxani avhenge av grad av risiko som er knyttet til leveranse av de bortsatte tjenestene. Når krav til leveranser er godt dokumentert og resultatene er målbare, bør forholdet til leverandør ha fokus på kontraktuelle forhold.

#### **Forretningspåvirkning.**

Bortsetting med intensjon om å oppnå forretningspåvirkning tar sikte på å bruke informasjonsteknologi for å forbedre kritiske forhold ved forretningsprosessene eller verdiskapningen i bedriften. Dette kan ha sin årsak i at man internt i en organisasjon har vanskelig for å utvikle en blanding av teknologi og forretningsmessig kunnskap som må til for å få til intensjonen om forretningspåvirkning.

For å få til forretningspåvirkning er det ikke lengre nok med ren teknologi- og tjenestekompetanse. Man må ha kunnskap om forholdet mellom IT og forretningsprosesser/verdiskapning. Videre betyr det å vite hvordan man bør innrette organisasjonen i forbindelse med innføring av ny teknologi. Forbedrede prosesser, økt samhandling, mindre behov for byråkratiske rutiner og manuelle metoder kan være noe av forretningsgevinsten. Måten man måler forretningspåvirkning til forskjell fra IS forbedring er knyttet til forbedrede forretningsprestasjoner og ikke nødvendigvis til økt kvalitet på IT-tjenester.



Figur 22: Målsettinger forretningspåvirkning (DiRomualdo & Gurbaxani 1998:73).

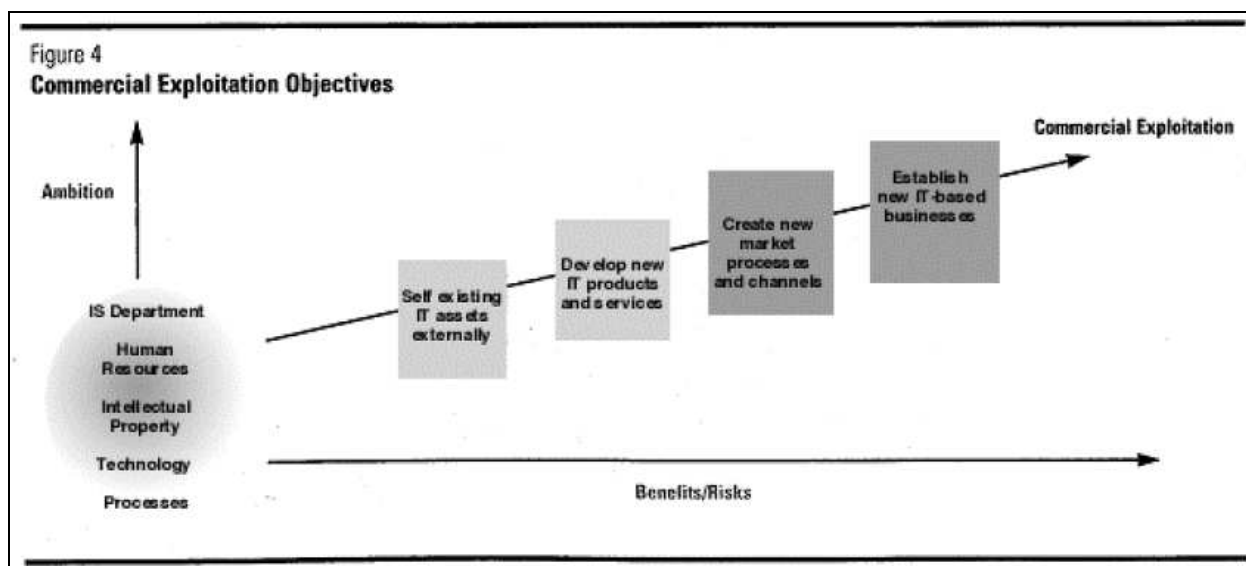
For dem som søker forretningspåvirkning som resultat ved bruk av bortsetting er det viktig å vektlegge delt risiko og belønning knyttet til målbare resultater i forretningsprestasjoner overfor leverandøren. Prising av tjenester må også knyttes til måling av forretningsprosesser og ikke egenskaper knyttet til IT tjenestene. Med tanke på hvilket forhold en bør etablere med leverandøren vil grad av spesialisering og behov for kontroll med ressursene være avgjørende. Hvis man søker kosteffektive forretningsprosesser, muliggjort gjennom bruk av IT ressurser som må bruke tid for å forstå din virksomhet, så bør det utvikles insentiver for å belønne vilje til dette gjennom eksempelvis etablering av en rammeavtale. Hvis spesiell ekspertise og kunnskap om forretningen står sentralt og man har kritisk behov for kontroll med ressursene, så vil en strategisk allianse eller joint venture trolig være å foretrekke.

#### **Kommersiell utnyttelse.**

Å sette bort informasjonsteknologi i den hensikt å drive kommersiell utnyttelse tar sikte på å forbedre effekten av investeringer i IT, generere nye overskudd og fordele kostnader på flere aktører.

Når man iverksetter outsourcing med tanke på kommersiell utnyttelse og går fra å levere tjenester til en intern kundebase og over til å selge til mange, opplever man ofte behov for supplere kunnskapsbasen. Typiske fagområder hvor IT-avdelinger vil mangle kompetanse kan være kommersialisering, etablering av salgskanaler eller evne til å forbedre og supportere produkter og tjenester som allerede er solgt. En metode for å tette dette kompetansegapet vil kunne være å etablere et samarbeidsforhold til en leverandør av bortsettingstjenester.

Ved å dele kostnader og risiko i et samarbeidsforhold med en bortsetningsleverandør kan man øke effekten av egen investering i IT. Kunden har industrispesifikk kompetanse, mens leverandøren har IT-spesifikk eller annen nødvendig kompetanse. Sammen kan de finne nye markeder og samtidig forbedre produktet.



Figur 23: Målsettinger kommersiell utnyttelse (DiRomualdo & Gurbaxani 1998:77).

På bakgrunn av risiko og mulige gevinster knyttet til intensjonen om kommersiell utnyttelse er det nødvendig å ta spesielt hensyn til deling og kontrollaspektet mellom samarbeidspartnerne. Det må legges til grunn hensiktsmessige incentiver for begge parter. Imidlertid vil det være vanskelig å forutse risiko, inntekter og behov for investeringer, hvilket gjør det vanskelig å skrive en detaljert og målbar kontrakt om tjenesteleveransen. Samarbeidsforholdet bør derfor baseres på strategiske allianser, joint ventures eller delt eierskap som tar sikte på å dele risiko og potensielle gevinster på en hensiktsmessig måte. Forvaltning av forholdet til leverandøren av bortsettingstjenester bør baseres på forretningsresultater oppnådd i perioden slik som eksempelvis overskudd, oppnådde markedsandeler, lansering av nye produkter og etablering av nye salgskanaler.

Oppsummert bør intensjon med bruk av bortsetting reflekteres i kontrakten og dermed i forholdet til din leverandør/samarbeidspartner. Videre må man sørge for at man har komplementære kompetanser og ferdigheter, at man har kompatible kulturer som dermed ikke legger ytterligere kompleksitet til samarbeidet. Avslutningsvis er det viktig at man etablerer kontinuitet gjennom å forme kontrakten og forholdet på forventningen om stadige endringer.

Det synes som om intensjonsperspektivet svarer på rammeverkets spørsmål to om valg av sourcingalternativ. Grad av kontroll, spesifisering, usikkerhet og målbarhet på leveransen er forhold som vektlegges i vurderingen. Det innebærer at både transaksjonskostnadsteori og agentteori synes å ha blitt lagt til grunn for vurdering av sourcingalternativ.

### **2.3.13 Teknologiperspektivet**

Lacity et al. (1996:22) har belyst det teknologiske perspektivet fra to ulike retninger for å kunne komme frem til hensiktsmessige sourcingalternativer. Dette er gjort ved å vurdere egen organisasjon i forhold til kombinasjonen grad av teknologisk integrasjon og grad av teknologisk modenhet.

For å ivareta en god forhandlingssituasjon må kunden være i stand til å kunne spesifisere krav til tjenester som er forbundet med den bortsatte teknologien. Forskning viser at kjennskap til graden av teknologimodenhet og teknologiintegrasjon i egen organisasjon er viktig i forhold til å komme frem til et hensiktsmessig sourcingalternativ. Modellen under viser de teknologiske vurderingskriteriene og anbefalte sourcingalternativer de ulike kombinasjonene muliggjør.

#### **Teknologisk integrasjon**

Grad av teknologisk integrasjon deles i to hvor første del går på grad av integrasjon i forhold til hvor mange forretningsprosesser IT-aktiviteten understøtter, mens andre del går på grad av teknisk integrasjon av teknologi som IT-aktiviteten ivaretar.



<b>Degree of Technology Integration</b>	High	Preferred Supplier	Preferred Contractor
	Low	Buy in	Contract out
		Low	High
		<b>Degree of Technological Maturity</b>	

Figur 24: Ulike sourcingalternativer (Lacity et al. 1996:24)

### Teknologisk modenhet

Grad av teknologisk modenhet definerer en bedrifts evne til å kunne definere krav til leverandør på en presis måte. En IT-aktivitet har lav modenhet når teknologien er ny og ustabil, når brukerne som er del av forretningsprosessene har liten erfaring i bruk av teknologien og/eller når brukere knyttet til forretningsprosesser nylig har iverksatt bruk av kjent teknologi.

Ny teknologi vil være vanskelig å stille krav til, samt at forståelsen for hvilke krav en kan stille til tjenestene den skal fremskaffe vil være vanskelig. Det samme gjelder for IT-aktiviteter som nettopp har blitt tatt i bruk innen ulike forretningsområder, da man ikke vil ha erfaring i hvordan slike tjenester kan forbedre forretningsprosessene. I sum gir dette et dårlig utgangspunkt for kontraktsforhandlinger i fm bortsetting. De ulike alternativene:

- I de tilfeller hvor grad av teknologisk integrasjon for IT-aktiviteten er lav i kombinasjon med at bedriften har liten teknologisk modenhet synes alternativet med å "Kjøre inn" å være det beste. På den måten får man tilgang ekstern ekspertise i et konkurransemarked som gir best mulig pris, til å støtte internt styrt utredning. Dette gir muligheter for kompetanseoverføring til bruk for senere drift og utvikling av IT-tjenesten internt.
- Bortsetting av teknisk modne IT-aktiviteter er forbundet med lavere risiko. Kjennetegn knyttet til denne kategorien er at både teknologi og utnyttelsen av tjenestene den produserer forretningsmessig er godt kjent. Spesifisering av krav til kvalitet og stabilitet vil være langt enklere i fm eventuelle kontraktsforhandlinger om bortsetting. Hvis IT-aktiviteten i tillegg har lav teknisk integrasjon synes bortsetting å være beste alternativ.

- Når en IT-aktivitet har høy grad av integrasjon ved eksempelvis å understøtte mange ulike forretningsprosesser er det vanskelig å sette bort aktiviteten. Det vil kreve stor forståelse for forretningsprosessene for å lykkes med å skape hensiktsmessige og relevante IT-tjenester. Hvis grad av modenhet er lav i kombinasjon med høyt integrasjonsbehov, synes strategien med ”Foretrukket tilbyder” å være beste kontraktstrategi. Den bør i så fall være ressursbasert og inneholde insentiver for både kunde og tilbyder. Kunden beholder prosjektansvaret og leier inn ressurser til å dekke kompetansegap i egen organisasjon. Forretningen blir ivaretatt på en god måte og man sikrer kompetanseoverføring til bruk for seinere drift og vedlikehold av løsningen og prosessene.
- Når IT-aktiviteten er preget av kombinasjonen høy grad av teknisk modenhet og høy grad av teknisk integrasjon anbefaler modellen bruk av en ”Foretrukket leverandør” som kontraktstrategi. Høy grad av modenhet senker risikoen knyttet til om leverandør klarer å levere relevante tjenester og om forretningsenhetene klarer å utnytte tjenestene på bakgrunn av at det er modne teknologier. Imidlertid vil høy grad av integrasjon kreve at leverandøren har en viss kjennskap til forretningsprosesser og verdiskapning, samt at teknologisk integrasjon kan være komplekse forhold som krever høy grad av spesialisering. Det gir at man ønsker en ”Foretrukket leverandør” som klarer integrasjonsjobben og som har både tid og evner til å forstå kundens behov. Et joint venture med en bortsettingsleverandør vil kunne løse denne kombinasjonen av kompetansebehov på en god måte. Ved denne type løsninger vil en også kunne motvirke opportuniste fra leverandøren.

Oppsummert gir teknologiperspektivet svar på rammeverkets spørsmål to om hvilke sourcingalternativer som er aktuelle i ulike kontekster. Perspektivet later til å benytte både transaksjonskostnads- og agentteori som grunnlag for vurderingene. Forhold som grad av spesifisering, opportuniste og bruk av intensiver underbygger det.

#### 2.3.14 Oppsummering

Rammeverket består av åtte forskjellige perspektiver som i ulike kombinasjoner tar utgangspunkt i ressursbasert teori, ressursavhengighetsteori, transaksjonskostnadsteori og agentteori som grunnlag for anbefaling av hensiktsmessig sourcingkandidat med tilhørende sourcingalternativ i ulike kontekster. I den egenutviklede figuren under er det gjengitt en kobling mellom perspektiv og basisteori, samt gitt en beskrivelse av hva man faktisk

vrderer source. Nederst i figuren er det angitt hvilket av de grunnleggende spørsmål i rammeverket de ulike perspektivet synes å gi svar på.

Perspektiver	Forretning	Kompetanse	Økonomi	Kapabilitet	Tjeneste	Forvaltning	Intensjon	Teknologi
Ressursbasert teori Intern vurdering av ressursens grad av: •Verdi •Sjeldenhet •Kopierbarhet •Erstattbarhet	X	X	X	X	X	X		
Ressursavhengighetsteori Ekstern vurdering av ressursens grad av: •Viktighet •Kontrollerbarhet •Tilgjengelighet •Mulige alternativer		X			X			
Transaksjonskostnadsteori •Transaksjonens grad av: •Spesifisering •Usikkerhet •Tilfeldig frekvens							X	X
Agentteori •Forholdet kunde – leverandør grad av: •Usikkerhet •Risikoville •Resultatets målbarhet •Arbeidets programmerbarhet							X	X
Hva er tenkt sourcet	IKT-aktiviteter	IKT-aktiviteter	IKT-aktiviteter	IKT-avdeling	IKT-tjenester	IKT-forvaltningsprosesser	IKT-avdeling	IKT-aktiviteter
Svarer på rammeverkets grunnleggende spørsmål	Nr 1 Sourcing-kandidat	Nr 1 Sourcing-Kandidat delvis nr 2 sourcing-alternativ	Nr 1 Sourcing-kandidat	Nr 1 Sourcing-kandidat delvis nr 2 sourcing-alternativ	Nr 1 Sourcing-kandidat delvis nr 2 sourcing-alternativ	Nr 1 Sourcing-kandidat	Nr 2 Sourcing-alternativ	Nr 2 Sourcing-alternativ

Figur 25: Perspektiver, teorigrunnlag og hva som er tenkt sourcet.

Selv om figuren viser hvordan koblingen er mellom perspektiver i rammeverket og basisteorier, kan det i tillegg være indirekte koblinger til andre teorier som ikke eksplisitt er beskrevet i litteraturen. Eksempelvis vil ofte agentkostnadsteori være gjeldende der hvor en har beskrevet at transaksjonskostnadsteori er tilstede, da teoriene er tett forbundet med hverandre. Det kan også være at andre teorier har spilt en rolle for valg av sourcingkandidat og sourcingmetode som oppgaven ikke har klart å avdekke.

Av figuren kan det synes som om den ressursbaserte teori har størst innflytelse i forbindelse med sourcing av IKT. Imidlertid hevder Klein (2002) at det er transaksjonskostnadsteori som har hatt størst innflytelse innenfor bortsettingsfaget (Lacity & Willcocks 2009:13). En forklaring til at det benyttes flere grunnteorier for å vurdere ulike sourcingalternativer kan være at en teori ikke er nok for å fange alle relevante kombinasjoner innen sourcing av IKT. For å møte begrensningene i en teori benytter forskere innen sourcing flere teoretiske perspektiver, og på den måten vil de virke komplementære, i forhold til å gi nok innsikt i en beslutning knyttet til valg av sourcingstrategi (Lacity et al. 2009:14).

Hvis en ser på hva de ulike perspektivene i beslutningsrammeverket sier kan sources på ulike måter så beskrives både IKT-aktiviteter, IKT-forvaltningsprosesser, IKT-avdelinger og IKT-tjenester. Dette kan være utfordrende for organisasjoner som driver innen flere forretningsområder slik Forsvaret gjør. Eksempelvis vil man ikke kunne sette bort hele avdelingen som driver med investeringsaktiviteter, da samme kompetanse er benyttet innen investeringer innen andre forretningsområder enn IKT. Dermed kan noe av gevinsten med en eventuell bortsetting av avdelingen forsvinne, på grunn av at mye av aktiviteten og kompetansen likevel må beholdes internt.

Avslutningsvis er det interessant å vurdere om Forsvaret som institusjon kan legge den ressursbaserte teori til grunn for egen organisasjonsstrategi. Forsvaret synes å måtte ha en del kapabiliteter for suverenitetshevdelse uavhengig av om man er best i verden eller har konkurransemessige fordeler knyttet til kapabilitetene. Imidlertid er ikke IKT-området det som ivaretar Forsvarets kjerneoppgaver og for IKT-plattformen FISBasis, som kun ivaretar kjernetjenester for forvaltningsprosesser og ikke for de operative forretningsprosessene, synes det hensiktsmessig å legge den ressursbaserte teori til grunn for vurdering av sourcing.

## 2.4 Bortsetting

### 2.4.1 Innledning

Teoribeskrivelsen om bortsetting er delt i to, hvor første del belyser bortsetting som virkemiddel generelt med definisjon, årsaker til at organisasjoner velger å sette bort IKT-aktiviteter, målsettinger og mulige fordeler og ulemper som følger med beslutningen om å iverksette bortsetting.

Neste del av bortsettingsteorien gir retningslinjer i forhold til hvordan gjennomføre bortsettingen – en bortsettingsmetode. Bortsettingsmetoden skal kunne utledes på bakgrunn av årsaker til at man iverksetter bortsetting i kombinasjon med kontekst og målsettinger knyttet til bortsettingen.

Under utforming av teoridelen har jeg i hovedsak benyttet anerkjent forskningslitteratur innen bortsetting av IKT i et markedsmiljø, til fordel for litteratur om generell bortsetting i offentlig sektor. Dette har vært nødvendig av to årsaker. For det første finnes det lite litteratur om beslutningsprosessen knyttet til bortsetting innen IKT i det offentlige. Med unntak av Willcoks et al. (1998b), har jeg derfor basert meg på teori som er utarbeidet i en markeds kontekst. Imidlertid hevder Cronk og Sharp (1998) at markedsutviklet teori kan anvendes i offentlig sektor. De har med små justeringer satt likhetstrekk mellom hva man i

markedsteorien under det ressursbaserte syn på bedriften kaller konkurransemessige fordeler (Barney 1991) og hva de kaller ledende kompetansefordel i det offentlige (Cronk & Sharp 1998:181).

Den andre grunnen til at jeg har vektlagt teori om bortsetting innen IKT i en markedskontekst til fordel for generell bortsetting i offentlig sektor grunner i at bortsetting av IKT ikke kan sammenlignes med andre former for bortsetting av fem ulike årsaker i følge Lacity et al. (1996:16):

- IT er ikke homogent, det består av en mengde forskjellige aktiviteter. Noen IKT-tjenester muliggjør helt spesielle forretningsoperasjoner og forvaltningsprosesser, mens andre tjenester er mindre kritiske slik som regnskapssystemer. Det betyr at noen aktiviteter kan bli satt bort, mens andre må ha spesiell oppmerksomhet og kanskje til og med beskyttes
- IT kapabiliteter utvikler seg i et forrykende tempo og slik sett er det vanskelig å forutsi noe om dine IT behov lengre enn tre år frem i tid.
- Det er ingen enkel måte å måle økonomien i IT aktiviteter
- Økonomisk effektivitet har mer å gjøre med bruken av IT enn iboende stordriftsfordeler.
- Det er store kostnader som fordeles på en ny måte i forbindelse med IT bortsetting. Spesielt ved total bortsetting vil det være vanskelig å reversere beslutningen, da man i det korte perspektivet ikke har andre å kjøpe tjenestene fra. Derfor løper spesielt dem som gjennomfører en total bortsetting av IKT en stor risiko.

#### 2.4.2 Definisjon

Bortsetting er Forsvarets betegnelse på det som i faglitteraturen ofte benevnes outsourcing. Bortsetting kan defineres som det å overlate alle eller deler av en organisasjons aktiviteter til en ekstern leverandør (Barthelemy 2003). Grover et al. (1998) fokuserer mer på selve beslutningen og definerer outsourcing som den organisasjonsmessige beslutningen om å overlate deler eller alt av organisasjonens IS funksjoner til en ekstern tjenestetilbyder for å kunne muliggjøre egen måloppnåelse (Grover et al. 1998:80). Bortsetting er med andre ord ikke et mål i seg selv, men et strategisk virkemiddel for å kunne nå egne mål.

Dette er i tråd med Forsvarets forståelse av bortsetting, hvor det vektlegges at bortsetting er et av flere mulige virkemidler i den pågående moderniseringen av Forsvaret (FD 2007:11).

Definisjonen skiller seg imidlertid fra Grover et al. (1998) sin ved at den ikke ser på bortsetting som bare en beslutning, men mer som en helhetlig og omfattende prosess: ”Bortsetting av virksomhet er prosessen med å overlate hele eller deler av en virksomhets funksjon(er) til en eller flere eksterne leverandører, som forpliktes å levere avtalte ytelser tilbake.” (FD 2005a:7). Forsvarets definisjon av bortsetting, som i kombinasjon med Grover et al. (1998) sin avslutning om at man gjennomfører bortsetting for å kunne muliggjøre egen måloppnåelse, legges til grunn i oppgaven.

#### 2.4.3 Årsaker til bruk av bortsetting

Outsourcing av IT representerer en fundamental endring av hvordan en bedrift skaffer til veie nødvendige IKT tjenester. En bedrifts IKT personell, prosesser, tjenester eller teknologi, som ofte står sentralt i en bedrifts verdiskapning, blir helt eller delvis overlatt til andre å kontrollere og produsere. (Gottschalk & Sollie-Sæther 2004:15). Videre vil man gå fra å ha et fokus på å lede ressurser til å lede resultater.(FD 2002:5).

På bakgrunn av dette må en kunne anta at en beslutning om bruk av bortsetting vil kreve stort forarbeid og grundige analyser, da beslutningen trolig er av en slik karakter at den vil kunne oppfattes som kontroversiell både internt, blant kunder, samarbeidspartnere og aksjonærer. Det er derfor interessant å se på hvilke årsaker som ligger til grunn for organisasjoners beslutninger om å sette bort sine IKT-funksjoner.

I følge Lacity et al. (1996) er det to hovedgrunner til økningen i bruk av bortsetting. Den første er knyttet til endringer i bedrifters forretningsstrategi ved at man øker fokus på kjernekompetanse. Organisasjoner som ikke har IT som kjernekompetanse velger i økende grad å sette bort dette til eksterne som har IT som kjernekompetanse. Andre årsak er knyttet til organisasjoners usikkerhet i forhold til IT sitt verdibidrag i egen organisasjon. IT blir oppfattet som et rent kostnadselement og ikke som noe som gir forbedret konkurranseevne.

Haraldsen (2001:164) trekker frem årsaker som teknologiske endringer, økt avhengighet av IT, økende kompleksitet i bedriftens omgivelser og dramatisk økning i valgmuligheter på IT-anvendelser som forklaringer på hvorfor organisasjoner velger å sette bort egen IT virksomhet.

I følge forskning gjennomført av Willcocks og Lacity (1998) kan drivere for bortsetting deles inn i fire kategorier:

- Bandwagon effect: Bortsetting er ofte en respons på en trend og oppmerksomhet rundt fenomenet som får ledere til å spørre seg: ”Hvorfor setter ikke vi bort IKT”

- **Kostnadsreduksjoner og forutsigbarhet:** Bortsetting har ofte vært resultatet av hard konkurranse og nødvendigheten av å kunne fokusere på kjernevirksomheten. Det innebærer at man ønsker å kutte kostnader eller få kontroll på kostnader knyttet til andre virksomhetsområder.
- **Nye former for organisering og forvaltning.** I tillegg til å fokusere på kjernekompetanse har bortsetting innen IKT vært en respons på utviklingen innen ulike former for strategiske nettverk som skaper oppdukkende midlertidige organisasjonsformer. De fremstår som en mellomting mellom markedsmodellen og den hierarkiske modellen som vi kjenner til.
- **Pengesluket.** Bortsetting innen IKT reflekterer trolig lederes ønske om å kvitte seg med problemomfylte funksjoner som ikke er i stand til å synliggjøre egen forretningsverdi.

I tillegg har den teknologiske utvikling innen IKT i form av nettverkløsninger og sentralisering av funksjoner og tjenester muliggjort bortsetting som virkemiddel innen virksomhetsområdet IKT.

I det offentlige har New Public Management vært en driver for å få fokus på måle og resultatstyring, samt måling av kostnadseffektivitet i tjenesteproduksjonen. Det har muliggjort bortsetting som virkemiddel i både kommunal og statlig sektor.

#### 2.4.4 Fordeler og ulemper

Etter hvert som stadig flere organisasjoner iverksatte bortsetting av IKT-virksomheten sin utover 90-tallet fikk man rikelig med erfaringer fra både suksesser som førte til lavere kostnader, høyere servicenivå og større fleksibilitet, men også fiaskoer som gav det motsatte resultat (Willcocks & Lacity 1998:2).

Økningen i bruk av bortsetting ga fagmiljøene stort datagrunnlag for analyser. De fant følgende mulige fordeler ved bruk av bortsetting: lavere kostnader på grunn av stordriftsfordeler hos leverandør, samt frigjorte investeringsmidler hos kunde, økt fleksibilitet som følge av at det er leverandøren som må tilpasses dine behov i en stadig omskiftende verden, økt forutsigbarhet både med tanke på kvalitet og kostnader forbundet med IKT tjenestene, frigjort arbeidskraft fra driftsoppgaver til strategisk viktigere og potensielt mer verdifulle oppdrag og frigjort fokus i form av mindre tid på IT og mer på kjernevirksomheten (Gottschalk & Sollie-Sæther 2004:22).

På samme måte fremhever faglitteraturen fem mulige ulemper som følger med det å iverksette bortsetting: Manglende kontroll gjennom at både utvikling og drift av IT-tjenestene er satt bort, sårbarhet ved at strategisk informasjon kan lekket, avhengighet ved at det er vanskelig å avslutte et bortsettingsforhold på kort sikt, skulde kostnader i form av forhandlinger, tvister, kontraktsutforming, tilbudsevaluering, osv – ofte kalt transaksjonskostnader og manglende læring ved at man ikke deltar aktivt i utvikling og drift og dermed ikke ser det potensial som IT kan utløse (Gottschalk & Sollie-Sæther 2004:24).

Imidlertid gjennomførte Accentue en undersøkelse om målsettingene med outsourcing i offentlige etater i 22 land, deriblant Norge, Nederland, USA og Storbritannia. Resultatene viste at de viktigste målsettingene var å forbedre tjenestekvalitet, få tilgang til ekspertise, få tilgang til ny teknologi, få standardisert prosesser og operasjoner og forbedre eget fokus. Kostnadsreduksjoner kom på syvende plass når det gjaldt målsettingene med outsourcing. (Accenture 2003:7). Med andre ord er hensikten oftere å øke verdiskapningen enn å redusere kostnader.

Jan Harald Nordbye som er manager i KPMG fremhever fire faktorer for hvorfor bortsetting i offentlig sektor kan være formålstjenlig i sin artikkel (Nordbye 1999:8). Den første relateres til økonomi, hvor han trekker frem at det ikke nødvendigvis vil være kostnadsreduserende, men at man vil kunne oppnå optimal bruk av tilgjengelige ressurser og få forutsigbarhet og kontroll i budsjettering. Andre forhold går på kompetanse. Kommuner og offentlige etater har et mangfold av IKT-systemer som understøtter mange forskjellige virksomhetsområder. De kan være teknologisk krevende som eksempelvis kartsystemer, eller de kan være sensitive i form av å inneholde personopplysninger. Dette stiller store krav til kompetanse, samtidig som offentlige IKT-ansatte etter noe tid blir attraktive i det private næringsliv. Denne kombinasjonen gjør at man med bortsetting kan få tak i spisskompetanse på en fleksibel måte, man slipper å drive kompetanseheving på egne IKT-ansatte og man kan få tilgang til nye teknologier gjennom sin leverandør.

Tredje forhold som Nordbye trekker frem er standardisering og sentralisering. En bortsettingsaktør vil gjennom standardisering av operativsystem, programvare og maskinvare være lettere i stand til å kunne ivareta uforutsette hendelser og problemer da man har kontroll på konfigurasjonene i nettverket. Videre vil en standardisering også åpne muligheten for sentralisert drift og vedlikehold som kan spare kommunen for mye penger.

Avslutningsvis fokuserer Nordbye på tilgang til ressurser som et viktig forhold for hvorfor det offentlige bør vurdere bruk av bortsetting. Ved store prosjekter eller endringer i systemer



vil man gjennom en bortsettingsaktør ha muligheten til å skalere ressursbehovet i forhold til situasjonen på en fleksibel måte. Man slipper å rekruttere og ansette medarbeidere midlertidig i egen organisasjon, men overlater prosesser knyttet til personellforvaltning til bortsettingsaktøren. (Nordbye 1999:9)

#### 2.4.5 Målsettinger med bortsetting

Tradisjonelt har bortsetting av IKT vært et virkemiddel for å få kontroll på store kapitalutgifter, få mer kostnadseffektivitet i tjenesteleveransene og kunne håndtere den teknologiske utviklingen (Gottschalk & Sollie-Sæther 2004:19). Men det er først og fremst potensielle kostnadsreduksjoner som har vært hovedmotivasjonen for at bedrifter velger å outsource hele eller deler av IKT funksjonen. (Rivard & Aubert 2008:26).

Utviklingsmessig har vi i følge Linder (2004) gått fra å sette bort aktiviteter som ikke er kjernevirksomhet for å kutte kostnader og forbedre det strategiske fokuset tidlig på 90-tallet til å bruke bortsetting som et strategisk virkemiddel for å implementere hurtige og radikale endringer, lansere nye strategier eller endre bedriftens forhold til omgivelsene (Linder 2004:52). DiRomualdo and Gurbaxani underbygger den strategiske betydningen av bortsetting og sier at motivasjonen har utviklet seg fra å primært ha fokus på kostnadsreduksjoner til en økende vektlegging av å oppnå forbedrede forretningsprestasjoner (DiRomualdo & Gurbaxani 1998:67)

Haraldsen peker på seks forhold som kan forklare hensikten med outsourcing (Haraldsen 2001:165):

- Omstrukturere IT-funksjonen før den blir et kostnadsproblem
- Frigjøre interne IT-ressurser til nye, strategiske oppgaver med større fokus på kjernevirksomheten/prosesser
- Skaffe en samarbeidspartner som kan mestre endringer/omstillinger i bedriften som sådan
- Håndtere teknologisk kompleksitet på en profesjonell måte
- Få tilgang til ny teknologi og nye konsepter på en rask og fleksibel måte
- Redusere kapitalbindingen

For Forsvaret har hensikten med bortsetting vært å oppnå økt fokus på strategiske områder, kvalitetsforbedring av kjernevirksomheten og en reell kostnadsreduksjon, ved en best mulig utnyttelse av de til enhver tid rådende markedsressurser (FD 2002:5).

I den tredelte hensikten har de to første forholdene fokus på områder som ligger utenfor bortsettingsdomenet, med andre ord noe man skal oppnå som følge av at man kun iverksetter tiltaket og uavhengig av resultatet av selve bortsettingen. Det er bare hensikten om å oppnå reell kostnadsreduksjon som berører selve bortsettingstiltaket og reell kostnadsreduksjon står således alene som vurderingsfaktor for om resultatet med selve bortsettingen blir tilfredsstillende eller ikke. I forhold til forskningsteori innen bortsetting synes dette å være en for snever målsetting i forhold til det potensial bortsetting har som virkemiddel i ulike sammenhenger. Det første en bør avklare er hvilken intensjon organisasjonen har med bruk av bortsetting innenfor IKT-området.

## **2.5 Bortsettingsmetoder**

Bortsettingsmetoder eller sourcingmetoder er en samlebetegnelse for ulike måter å gjennomføre sourcingen på. På bakgrunn av kontekst vil ulike metoder være hensiktsmessige å benytte. Den ene metoden ekskluderer ikke den andre og en kombinasjon av flere metoder kan i noen tilfeller være hensiktsmessig.

### **2.5.1 Transformasjonsmessig bortsetting**

Men det finnes flere mulige intensjoner bak bruk av bortsetting. Jane C. Linder peker i sin artikkel fra 2004 på at bortsetting kan være mer enn et verktøy for å kutte kostnader og forbedre virksomhetens fokus. I stadig større grad er det et virkemiddel for å få tilgang til nye kapabiliteter og få til fundamentale strategiske og strukturelle endringer (Linder 2004:52).

På bakgrunn av forskning er det mulig å identifisere fire kategorier av transformasjonsmessige bortsettinger. Linder har kalt kategoriene for henholdsvis rask oppstart, veien til vekst, endringskatalysator og radikal fornyelse. De viktigste egenskapene ved hver av kategoriene er gjengitt i tabellen under.

The Four Varieties of Transformational Outsourcing				
	Rapid Startup	Pathway to Growth	Change Catalyst	Radical Renewal
Overarching Goal	Outsource to rapidly scale up a new business	Outsource to fix a key process that stands in the way of growth	Outsource to signal broad change and focus on adding value	Outsource to improve core operating capabilities radically
Primary Needs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Speed</li> <li>Expertise</li> <li>Volume-based costs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expertise</li> <li>Speed</li> <li>Capital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduced costs</li> <li>Standardization</li> <li>Expertise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Speed</li> <li>Expertise</li> <li>Capital</li> </ul>
Cost of Outsourced Services	Higher than internal costs	Equal to internal costs	Lower than internal costs	Lower than internal costs
Reason To Limit Number of Providers	To conserve scarce management time	To create a coherent new capability	To improve coordination and build scale	To coordinate strategic delivery more effectively
Key Relationship Features	Cost smoothing, "by the drink" pricing	Cost smoothing, tight organizational integration	Cost reduction and continuous improvement incentives	Risk and benefit sharing, deep strategic alignment
When To Exit	Bring service back in-house to reduce cost	Bring service back in-house to master critical capability	Benchmark and "recompete" service to sustain low-cost position	No exit, permanent partnership
Example	TiVo	Family Christian Stores	Thomas Cook UK and Ireland	National Savings and Investments

Figur 26: Fire kategorier av transformasjonsmessig bortsetting (Linder 2004:55)

### Hurtig igangsetting

Det kan virke rart å skulle transformere noe som ikke har eksistert før. Imidlertid er den noen som har behov for å lansere nye produkter eller sette en ny standard hurtig og ikke har tid til langdryge etableringsprosesser. For å klare å iverksette og skalere opp hurtig har de behov for "store endringer og det kjapt". I tillegg er det slik at de som har behov for hurtig igangsetting ser at dette vil de ikke klare å løse alene.

Når hurtig lansering av et produkt er av kritisk interesse vil fordelene knyttet til fleksible kapabiliteter i kombinasjon med variable kostnader gjøre bortsetting til det beste alternativet. Hensikten med bortsetting av typen "hurtig igangsetting" er å fylle et kapabilitetsgap så hurtig som mulig.

### Veien til vekst

Linder hevder at veien til vekst ofte består i å fjerne hindringer for vekst – såkalte veisperringer. Det kan dreie seg om mangler innen nøkkelpapabiliteter som eksempelvis markedsføring, produktutvikling eller informasjonsteknologi. Dem som søker etter veien til vekst er først og fremst interessert i nøkkelekspertise som kan fjerne hindre for vekst. Dette er i tråd med Senge sin teori knyttet til forsterkende og balanserende feedbacksirkler, hvor han sier at fortsatt vekst krever oppmerksomhet mot den balanserende sirkel som begrenser

veksten, snarere enn å forsterke det som virker i den forsterkende sirkel – det vil bare slå hardt tilbake (Senge 1994:95).

På bakgrunn av at kapabiliteten en får tilgang til gjennom bortsetting må være tett integrert i bedriftens operasjonsmønster er det ofte naturlig at man gjennomfører en cosourcing til fordel for en rendyrket bortsetting. På denne måten tar leverandøren ansvar for problemfunksjon eller prosess, uten at man overfører ansatte. På denne måten får man oppgradert interne kapabiliteter samtidig som man vil være bedre rustet for å kunne ta tilbake funksjonen eller prosessen når det fremstår som hensiktsmessig. Hensikten med bortsetting av typen ”veien til vekst” er å fylle et kritisk kapabilitetsgap eller en hindring for vekst med så god ekspertise som mulig.

### **Endringskatalysator**

For bedrifter som opplever en fallende prestasjonskurve og som trenger kraftige tiltak for å endre retning vil bruk av bortsetting kunne være en katalysator for organisasjonsmessige endringer. Typisk er bortsetting av aktiviteter som ikke er kjernevirksomhet eller som ikke vil være i stand til å oppnå konkurransemessige fordeler ved å beholdes internt. Imidlertid må bortsetting som virkemiddel være del av en større strategisk satsning for at den skal kunne være transformasjonsmessig. Bedrifter som bruker bortsetting som katalysator for endringer har en tendens til å beholde bortsettingsforholdet over lang tid, da kostnader og investeringer forblir lavere enn alternativet ved å ivareta det selv. Samtidig kan et slikt bortsettingsforhold tilby en vei til forbedringer gjennom innovasjon som tidligere ikke var mulig.

### **Radikal fornying**

Organisasjoner som står på randen av konkurs har ofte behov for radikale endringer av kritiske prosesser og funksjoner. De vil ikke ha mange alternativer, men bruk av bortsetting fremstår som en måte å få tilgang på helt nye kritiske funksjoner og prosesser som organisasjonen er avhengig av.

#### **2.5.2 Overgangsbortsetting**

Willcocks og Lacity (1998) definerer praksisen med bortsetting i forbindelse med overganger som midlertidig bortsetting i perioden hvor en går fra en teknologi til en annen. Praksisen har fått økende oppslutning bl.a. som følge av at organisasjoner ofte har mangel på de rette ressursene i forbindelse med slike operasjoner. I denne perioden vil man ha behov

for å ivareta arven av systemer samtidig som man bruker ressurser på å utvikle, anskaffe og idriftsette de nye (Willcocks & Lacity 1998:22)

Generelt har slik bortsetting vært vellykkede. Teknologi knyttet til arven av systemer er som oftest modent og stabilt, og hvis man i tillegg benytter egne ressurser i kombinasjon med eksterne til å utvikle den nye teknologien vil man kunne få overført kompetanse fra eksterne til interne ressurser som nyttiggjøres ved seinere drift internt. I tillegg vil interne ressurser kunne overbringe forretningsforståelse som er nødvendig for at eksterne skal kunne tilpasse og utnytte den nye teknologien optimalt for kunden.

### 2.5.3 Flerleverandør sourcing

Flerleverandør sourcing (Multi-Vendor Sourcing) kan beskrives som tilnærminen med å bruke flere leverandører/tilbydere til å levere tjenester organisasjoner velger å source på annen måte enn insourcing. (OGC 2007:153) Det åpner for å kunne bruke den beste eksterne ekspertise innen alle områder en søker tilgang til ressurser eller tjenester/produkter.

Motsetningen til flerleverandørmetoden vil være å benytte en totalleverandør.

Ulemper med flerleverandør sourcing som del av selektiv sourcing er i følge Willcocks og Lacity (1998) knyttet til transaksjonskostnader i fm flere evalueringer, flere kontraktsforhandlinger og større koordineringsbehov (Willcocks & Lacity 1998:23).

### 2.5.4 Co-sourcing

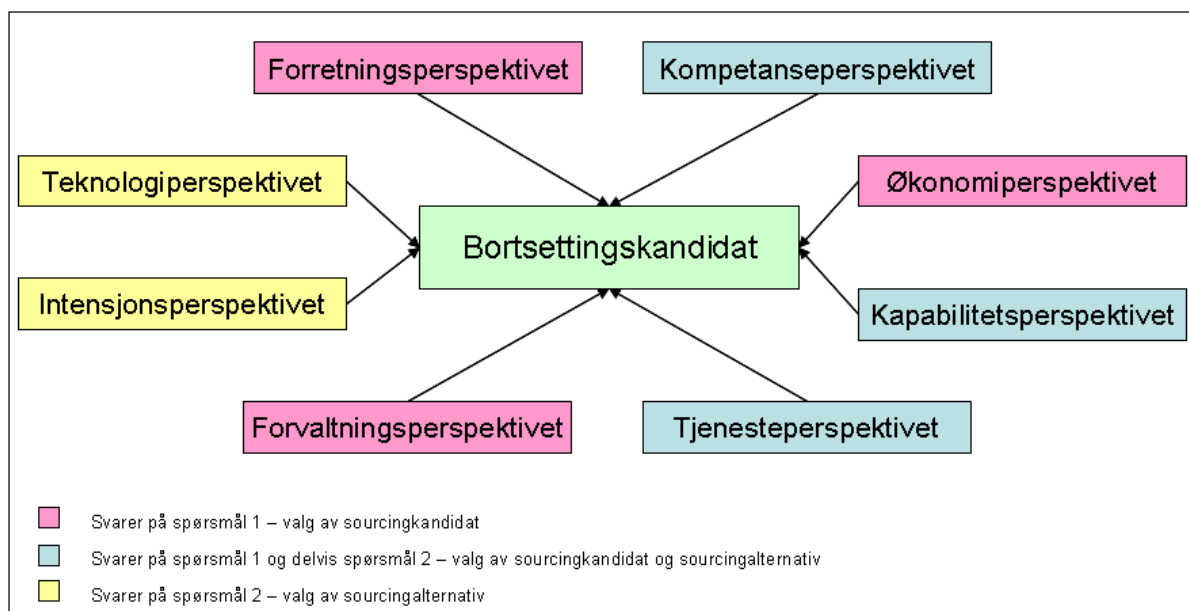
Prestasjonsbaserte kontrakter danner fundamentet i co-sourcing, hvor hensikten er å få til forbedrede forretningsprosesser (Willcocks & Lacity 1998:30). Sourcing av denne typen kan sammenlignes med DiRomualdo og Gurbaxani (1998) sin strategiske intensjon om å oppnå forretningsmessig påvirkning ved bruk av bortsetting. Den skiller seg fra tradisjonell bortsetting hvor fokus har vært kostnadsreduksjon på IKT-tjenester og søker i stedet innflytelse i grensesnittet IKT – forretning. Forholdet mellom kunde og leverandør må gjenspeile intensjonen og økt grad av informasjonsutveksling, og forståelse for hverandres behov synes viktig.

## 2.6 Oppsummering

I teorikapittelet har oppgaven belyst IKT som virksomhetsområde fra et teknologi-, tjeneste- og forretningsfaglig ståsted. Deretter har beslutningsrammeverket med de ulike perspektivene blitt utledet og forklart. Bortsetting, som er et av flere sourcingalternativer, ble så definert og beskrevet som virkemiddel for egen måloppnåelse. Avslutningsvis ble ulike sourcingmetoder for gjennomføring av bortsetting beskrevet.

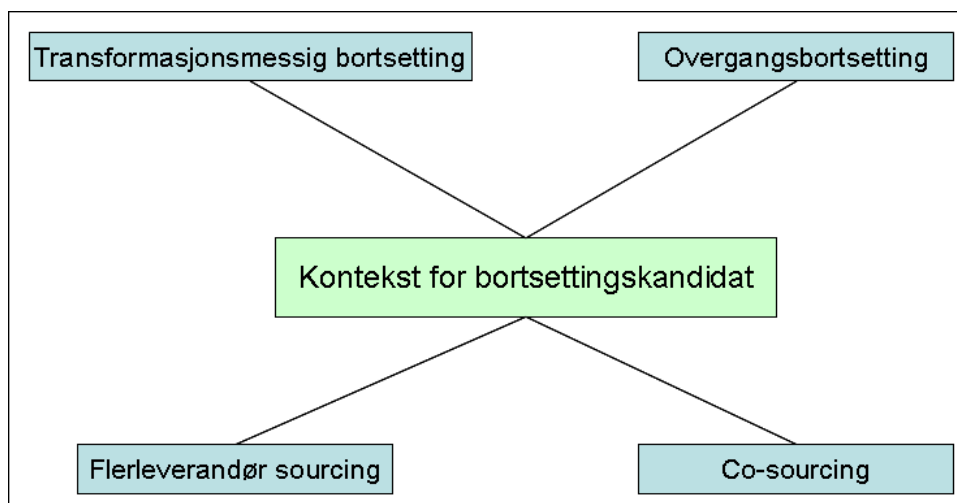
Ved å dele begreper knyttet til sourcing inn i grupper av kandidater, alternativer og metoder, har jeg kunnet utarbeide et strukturert og helhetlig beslutningsrammeverk. Det har vært hensiktsmessig i forhold til senere behandling av teorien som ligger bak begrepene, samt for den påfølgende analysen som skal vurdere beslutningen om bortsetting av FISBasis i lys av rammeverket.

Første del av beslutningsrammeverket fokuserer på perspektivene som legges til grunn for valg av sourcingkandidat med tilhørende sourcingalternativ. De er forretningsperspektivet, kompetanseperspektivet, økonomiperspektivet, kapabilitetsperspektivet, tjenesteperspektivet, forvaltningsperspektivet, intensjonsperspektivet, og teknologiperspektivet.



Figur 27: Perspektiver i beslutningsrammeverket

Andre del av rammeverket som fokuserer på sourcingmetode er delvis anvendbar for alle sourcingalternativer og delvis knyttet til alternativet bortsetting. Metoden har til hensikt å komme frem til hvordan en bør gjennomføre sourcingen. Resultatet av vurderingen skal kunne ut i en valgt sourcingmetode eller en kombinasjon av flere metoder. De ulike sourcingmetodene er transformasjonsmessig bortsetting, overgangsbortsetting, flerleverandør bortsetting og co-sourcing.



Figur 28: Alternative sourcingmetoder.

Når valg av sourcingalternativ med tilhørende sourcingmetode for ulike sourcingkandidater er gjennomført ved bruk av rammeverket, vil man ha på plass en sourcingstrategi som sier hva som bør settes bort, på hvilken måte og hvordan gjennomføre den metodemessig.

### 3 Metode

#### 3.1 Innledning

Hensikten med metodekapittelet er å beskrive hvordan oppgaven har blitt gjennomført og redegjøre for metodiske valg. I tillegg gjennomføres det en vurdering av oppgavens datagrunnlag og funn i forhold til reliabilitet og validitet.

#### 3.2 Studieobjekt

Første del av oppgaven har vært gjennomført som et litteraturstudium. Bortsetting er ett av flere sourcingalternativer som kan benyttes for IKT i Forsvaret. Utforming av et forslag til beslutningsrammeverk for sourcing i Forsvaret vil måtte ivareta alle sourcingalternativer for å kunne fungere etter hensikten. Kjent forskningslitteratur innen beslutningsprosessen knyttet til sourcing av IKT har blitt lagt til grunn for utforming av forslag til beslutningsrammeverk.

I lys av beslutningsrammeverket søker oppgaven å gi svar på om beslutningen om bortsetting av IKT-plattformen FISBasis var et strategisk feilgrep. Således er studieobjekt i oppgaven en hendelse – beslutningen om å iverksette bortsetting. Sentralt i beslutningen er Prosjekt FISBasis med dets medarbeidere, ressurser og målsettinger, samt prosjektets omgivelser som kan sies å ha innvirkning på beslutningen om å iverksette bortsetting.

### 3.3 Undersøkellesdesign

Oppgavens første del er en teoristudie med en induktiv tilnærming. Det vil si at det med utgangspunkt i litteratur innenfor et avgrenset fagområde har blitt utformet et forslag til rammeverk som skal danne grunnlag for vurdering av beslutningen om bortsetting av FISBasis. Utforming av rammeverket har blitt til i en interaktiv prosess parallelt med og som følge av datainnsamlingen.

I oppgavens andre del er formålet å beskrive og forstå bakgrunnen for at man i Prosjekt FISBasis valgte å iverksette bortsetting. Deretter vurderes beslutningen i lys av rammeverket. Hvis man er interessert i å forstå eller å forklare hva som skjer i en spesiell situasjon eller å forklare en spesifikk hendelse, bør vi i følge Jacobsen velge et intensivt design (Jacobsen 2005:121). Videre trekker Jacobsen frem at casestudier egner seg godt når vi ønsker en dypere forståelse av en spesiell hendelse, og ikke er interessert i å teste teorier eller generalisere funn. I tillegg kjennetegnes casestudien ved at den er avgrenset i tid og rom (Jacobsen 2005:92). For denne oppgaven synes bruk av casestudie hensiktsmessig, da oppgaven fokuserer på en spesifikk hendelse – beslutningen knyttet til bortsetting av FISBasis, samt at hendelsen er avgrenset i tid og rom. Videre fokuserer casestudier på samspillet mellom kontekst og mennesker, hvilket benyttes i oppgaven i form av beskrivelse av den kontekst man befant seg i, når beslutningen om å iverksette bortsetting fant sted for FISBasis.

### 3.4 Datainnsamling

I oppgaven er det valgt en kvalitativ metodisk tilnærming. I følge Jacobsen er det sammenfallende begrunnelser for hvorfor man velger en kvalitativ metodisk tilnærming og et intensivt design. Begge deler er velegnet for å belyse problemstillinger der vi er interessert i dybde, nyanser og forholdet mellom individ og kontekst (Jacobsen 2005:132).

For å ivareta behovet for dybde og nyanser har datainnsamling blitt gjennomført i form av intervjuer og lesing av skriftlig materiale. Det har vært benyttet både muntlige og skriftlige intervjuer i forbindelse med datainnsamlingen.

#### 3.4.1 Primærdata

Primærdata består av intervjuer med sentrale personer i forhold til beslutningen om bortsetting av FISBasis. De har innehatt verv med tilknytning til Prosjekt FISBasis som spenner fra leder for styringsgruppen til prosjektleder og delprosjektleder. Primærdata har vært av avgjørende betydning for analysen i oppgaven, og i tillegg har de vært



hensiktsmessige å benytte for å kontrollere faktaopplysninger fra sekundærdata. Det har vært gjennomført seks intervjuer, hvor av fem muntlige ved personlig oppmøte og ett skriftlig i form av korrespondanse over e-post.

### 3.4.2 Sekundærdata

Av sekundærdata har det vært benyttet skriftlig materiale fra arkivet til Prosjekt FISBasis. Det inneholder referater fra både prosjektmøter, styringsgruppemøter og leverandørmøter. Videre inneholder arkivet kontrakten med leverandøren, termineringsrapport og erfaringsrapport fra Prosjekt FISBasis, hvilket har vært benyttet i stor grad.

### 3.4.3 Gjennomføring

Som kriterium for valg av informanter ble nærhet til beslutningsprosessen vektlagt innledningsvis. I prosjektarkivet for FISBasis var de ulike rollene beskrevet med hvem som ivaretok rollen og i hvilket tidsrom. I tillegg fikk jeg underveis gjennom intervjuene kjennskap til nye informanter som kunne være av interesse. Jacobsen beskriver denne metoden i sin reneste form for snøballmetoden og at den beveger seg i yttergrensen for det kvalitative opplegget. Man starter med en informant og gjennom intervju med informanten får en videre kjennskap til andre relevante informanter – uten å ha noe fast kriterium i starten av en undersøkelse (Jacobsen 2005:175).

Parallelt med gjennomføring av intervjuer ble rammeverk og problemformulering videreutviklet. Samtidig som dette utviklet seg så jeg nye behov for spørsmål knyttet til intervjuer, slik at intervjuguiden som ble benyttet utviklet seg også. Det medførte at jeg gikk fra å ha en meget åpen kvalitativ tilnærming til oppgaven for å kunne beskrive beslutningsprosessen for bortsetting av FISBasis, til å få en mer detaljert intervjuguide for å sikre tilgang på datagrunnlag for analyse opp mot beslutningsrammeverket. Imidlertid søkte jeg hele veien å beholde spørsmålene så åpne som mulig, men samtidig sikre at de tema som var nødvendig å belyse ble belyst. Dette er i følge Jacobsen i tråd med en av styrkene ved kvalitativ tilnærming, hvor man har åpning for å bruke en interaktiv prosess der en kan gå tilbake og endre problemstillingen og datainnsamlingsmetoden etter hvert som undersøkelsen pågår (Jacobsen 2005:129).

Eksempelvis hadde første intervjuguide en bred tilnærming til bortsetting av FISBasis ved at den dekket både beslutningsprosessen for bortsetting, forvaltning av bortsettingsforholdet mot leverandøren og beslutningsprosessen for insourcing. I de siste intervjuguidene var

fokuset avgrenset til beslutningsprosessen for bortsetting, og hadde langt flere spørsmål knyttet til dette området.

### 3.5 Evaluering av metoden

I oppgaver hvor man har lite kjennskap til forskningstema på forhand vil det være vanskelig å ha en klar forening om eksakt problemformulering, valg av undersøkelsesdesign og metode. For denne oppgaven synes derfor bruk av kvalitativ åpen tilnærming som hensiktsmessig slik at læring og spissing av oppgaven kunne foregå som interaktiv prosess. Som følge av at oppgaven fokuserer på en beslutning som er avgrenset i tid og rom synes casestudie å være en hensiktsmessig type undersøkelsesdesign.

I forhold til å kunne gjennomføre oppgaven med en kvantitativ tilnærming ville det største problemet være knyttet til utforming av spørsmål for datainnsamling. Oppgavens utgangspunkt var åpen i den forstand at jeg ikke visste hva som ville bli de avgjørende faktorer for at man i Prosjekt FISBasis valgte å sette bort deler av aktivitetene. Det ville gjort det vanskelig å stille konkrete og presise spørsmål knyttet til problemstillingen. Med en kvantitativ tilnærming strukturerer og kategoriserer man i forkant av datainnsamling og fasene i undersøkelsen er mer sekvensielle, hvilket vil si at de kommer etter hverandre i tid (Jacobsen 2005:133). Videre vil undersøkeren med en kvantitativ tilnærming definere på forhand hva som er relevant å svare på (Jacobsen 2005:133).

Med en kvalitativ tilnærming kommer datainnsamling forut for strukturering og kategorisering, hvilket er tilpasset en oppgave som ikke har mulighet til å definere konkrete spørsmål på forhand. Spørsmålene må således være mer generelle og ha en åpen avslutning.

Med et rammeverk på plass synes det imidlertid mer sannsynlig at man kunne gjennomført oppgaven med en kvantitativ tilnærming, da teori er kjent og ulike faktorer som påvirker utfallet er avdekket. Men i denne oppgaven ble rammeverket til underveis og som en følge av blant annet datainnsamlingen.

Ulemper ved kvalitativ tilnærming med bruk av dybdeintervju er faren for å forenkle og ikke klare å bearbeide og sortere nyanserikdommen som vanligvis fremkommer ved denne metoden (Jacobsen 2005:130). Imidlertid har man mulighet for å avklare begreper, forklare og utdype spørsmål som oppfattes som uklare for informanten, samtidig som forskeren har tilsvarende mulighet til å rette opp i mulige misforståelser og svar som ikke synes å gi mening. Forskeren har også mulighet gjennom intervju å forfølge nye interessante tema som måtte dukke opp underveis hvilket er del av den fleksibiliteten den kvalitative tilnærmingen

muliggjør. Imidlertid kan fleksibiliteten også være et problem, ved at en får en følelse av at man aldri blir ferdig med å belyse problemstillingen (Jacobsen 2005:131).

### 3.6 Reliabilitet og validitet

Innenfor kvantitative studier handler reliabilitet om man har foretatt en troverdig måling av det man ønsker å måle – at resultatet kan reproduseres ved bruk av samme metode, mens validitet fokuserer på om det man har målt er relevant eller valid for problemstillingen (Kolstø 1997:1).

Imidlertid er konseptet for reliabilitet og validitet vurdert annerledes innen den kvalitative forskning (Golafshani 2003:600). I følge Hoepfl (1997) søker kvalitative forskere å belyse, skape forståelse og ekstrapolere til lignede situasjoner, der hvor kvantitative forskere søker kausal determinisme, prediksjon og generalisering av funn (Golafshani 2003:600). Videre vil man i kvantitative studier behandle reliabilitet og validitet som adskilte termer, mens man i kvalitative studier benytter terminologi som dekker begge termene slik som troverdighet, overførbarhet og pålitelighet (Golafshani 2003:600). Lincoln og Guba (1985) hevder at siden man ikke kan ha validitet uten reliabilitet, holder det at man begrunner validitet for å kunne stadfeste reliabilitet i en studie (Golafshani 2003:601). Videre vil det ofte ikke være mulig å dokumentere reliabilitet i kvalitative studier. (Storsul 2008:2). Storsul hevder at løsningen er mest mulig gjennomsiktighet og grundige redegjørelser for metodiske valg og vurderinger (Storsul 2008:2).

For så å teste ut validitet i kvalitative studier hevder Mathison (1988) og Patton (2001) i følge Golafshani at triangulering synes hensiktsmessig (Golafshani 2003:603).

Trianguleringen kan typisk inneholde flere metoder for datainnsamling og dataanalyse. Oppsummert kan reliabilitet og validitet i kvalitative studier representeres ved troverdighet, strenghet og kvalitet. Ved triangulering søker forskeren å minimere skjevhet og forskyving i studien, samt øke sannferdigheten i funn om sosiale fenomener eller hendelser (Golafshani 2003:604). Det innebærer at kombinasjonen av gjennomsiktighet, grundige redegjørelser for valg av metoder og grad av triangulering danner utgangspunkt for vurdering av reliabilitet og validitet i oppgaven.

Intervjuene har blitt gjennomført etter en fast mal. Etter først å ha kontaktet informanten ble det sendt en standard informasjon om oppgaven og opplegget for selve intervjuet. Det var ønskelig at informanten var forberedt på hva samtalen dreide seg om, men ikke at vedkommende kjente til alle spørsmål på forhånd. Ved bruk av denne metoden var hensikten

at respondentene ivaretok nødvendige forberedelser, samtidig som intervjusituasjonen tillot spontanitet og umiddelbar refleksjon på ulike spørsmål.

Gjennomføring av intervju foregikk på informantens kontor eller møtelokaler, slik at ikke konteksten for intervjuet skulle påvirke svarene under gjennomføringen. For å ta vare på besvarelsene ble det benyttet digital opptaker. Det sikret at alle detaljer ble bevart, samt at jeg som intervjuer kunne konsentrere meg fullt og helt om gjennomføringen. Før intervjuet startet ble det gjennomført en presentasjon av oppgaven, opplegget for intervjuet og hvordan data var tenkt benyttet i oppgaven. Dette for å sikre at informanten ikke lurte på hva vedkommende kunne si og ikke kunne si underveis. For denne oppgaven var det ønskelig med full åpenhet omkring kilder og bruk av sitater, hvilket også var meddelt i informasjonsskriv sendt ut i forkant. Det kom ingen reaksjoner på dette i form av umiddelbare kommentarer eller som svar på informasjonsskrivet. Informantene lot heller ikke til å holde informasjon tilbake under gjennomføring av intervjuet.

For data som har blitt innsamlet ved bruk av skriftlig intervju er forholdene noe annerledes. Vedkommende fikk tilsendt spørsmål når kun ett intervju gjenstod, for å hindre mulig samarbeid mellom respondentene. Det synes noe enklere å distribuere en intervjuguide gjengitt i et skriftlig dokument sammenlignet med distribusjon i form av formidling av en intervjusituasjon. Svar som fremkommer fra respondenten på det skriftlige intervjuet sammenfaller i stor grad med svar gitt i av andre i muntlig intervjusituasjon. Informasjonen også i stor grad med skriftlig materiale tilgjengelig. Denne form for triangulering av data kan i følge Golafshani styrke troverdigheten i oppgaven (Golafshani 2003:604)

Imidlertid bør også kilder være uavhengig av hverandre og ha ulike interesser og motiver knyttet i studieobjektet (Jacobsen 2005:218). I denne oppgaven fremstår kildene som uavhengig av hverandre i dagens situasjon, ved at de jobber i forskjellige firma sivilt og i ulike avdelinger i Forsvaret<sup>13</sup>. Imidlertid kan informantene fortsatt ha interessefellesskap i det å fremstille Prosjekt FISBasis på en fordreid måte, da Prosjekt FISBasis trolig fortsatt utgjør en viktig del av deres dokumenterte erfaringsbakgrunn. Imidlertid er både strategisk og taktisk nivå representert i kildeutvalget, ved sjef for styringsgruppen og prosjektleder/delprosjektledere, slik at en viss grad av uavhengighet og forskjeller i interesser og motiver kan sies å ha vært tilstede. En svakhet ved oppgaven kan dermed synes å være knyttet til kildeutvalget, hvor uavhengige informanter som har helt forskjellige

---

<sup>13</sup> To av informantene jobber i samme avdeling i Forsvaret, men kun den ene var en del av Prosjekt FISBasis da bortsetting ble iverksatt.

motiver og interesser ikke er representert. Prioritering knyttet til nærhet og kompetanse for utvalg av kilder kan delvis årsaksforklare denne svakhet.

Med bruk av den skriftlige intervjumetoden vil trolig grad av impulsivitet og spontanitet svekkes. I tillegg vil man som intervjuer gå glipp av kroppsspråk, stemning og umiddelbare reaksjoner. Til gjengjeld kan man få mer gjennomtenkte og presist formulerte svar. Til en viss grad kan man hevde at triangulering av metode har vært benyttet, da både skriftlig og muntlig datainnsamling har vært kombinert med skriftlig materiale. Metodens egenskaper synes ikke å ha påvirket informasjonen på annen måte enn at svarene var mer presist formulert. Imidlertid var det en bevisst valg å gjennomføre metoden om muntlig intervju først, da de gir mulighet til å forfølge interessante spor underveis i samtalen. Ved at studien hadde en så vidt åpen tilnærming i begynnelsen ga den muntlige intervjusituasjonen mulighet for forming av problemstilling, valg av teori og utvikling av intervjuguide underveis og i parallell.

I etterkant av intervjuene ble data transkribert til skriftlige dokumenter og behandlet i analysen med stor varsomhet. Det kan likevel ikke avskrives at jeg og min bakgrunn kan ha tolket data og resultater feil og videre at jeg gjennom min væremåte i intervjusituasjonen kan ha påvirket informanten i en eller annen retning. Imidlertid mener jeg å ha vært bevisst dette i både utforming av intervjuguide og i forbindelse med gjennomføring av selve intervjuet.

Innsamlet primærdata synes å være basert på kilder med inngående kunnskap om studieobjektet. Imidlertid er det i overkant av åtte år siden beslutningen om bortsetting av IKT-plattformen FISBasis ble fattet og i løpet av tiden som har gått kan mye av kunnskapen være glemt eller fordreid.

Ulike kilder kan ha ulike motiver for hvordan de ønsker å fremstille data de frembringer. Vi må alltid være åpne for at kilder ikke forteller sannheten, og at de bevisst gir et fortegnet bilde av sin opplevelse av virkeligheten. (Jacobsen 2005:217).

Ekstern validitet handler om i hvilken grad man kan overføre undersøkelsens funn til andre sammenhenger (Jacobsen 2005:214). Ved bruk av bruk av casestudie og kvalitativ metode rekker en bare over et fåtall personer. Det gjør at man får et problem med tanke på representativiteten for de funn studien avdekker. Generalisering på bakgrunn av kvalitative metoder blir som regel problematisk (Jacobsen 2005:130). Det har ikke vært en målsetting med oppgaven å ivareta generalisering.

### 3.7 Konklusjon

Valg av metode synes hensiktsmessig i forhold til oppgavens problemstilling. Det er fra min side som intervjuer vektlagt å unngå påvirkning av informantene ved både utvikling av intervjuguide og ved gjennomføring av intervjuet.

På bakgrunn av drøfting av metoden ansees validitet og reliabilitet i form av troverdighet for kvalitative studier å være tilfredsstillende for oppgaven.

## 4 Analyse

### 4.1 Innledning

Målsetting med analysen er å drøfte om bortsetting av IKT-plattformen FISBasis var et strategisk feilgrep. Ved å ta utgangspunkt i utledet forslag til beslutningsrammeverk vil oppgaven svare på de tre grunnleggende spørsmålene i forhold til FISBasis:

- Var IKT-plattformen en hensiktsmessig sourcingkandidat for bortsetting?
- Var bortsetting som sourcingalternativ hensiktsmessig i forhold til kontekst?
- Ble det benyttet en hensiktsmessig sourcingmetode i forhold til kontekst?

Analysen starter med en generell beskrivelse av Prosjekt FISBasis. Deretter analyseres beslutningen om å sette bort FISBasis ved hjelp av utledet rammeverk med tilhørende perspektiver. Analysen fortsetter med å vurdere i hvilken grad valg av sourcingmetode var tilpasset situasjonen Forsvaret befant seg i.

Deretter avsluttes analysen med å svare på problemstillingen om bortsetting av FISBasis var et strategisk feilgrep ved å se alle perspektiver i sammenheng, i kombinasjon med vurdering om metoden som ble benyttet var hensiktsmessig.

### 4.2 FISBasis generelt

Prosjekt FISBasis (Basiskonfigurasjon - Forsvarets informasjonssystem) ble opprettet i januar 1999. Forsvaret hadde over lengre tid sett behovet for å kunne kommunisere og utveksle informasjon på tvers av forsvarsgrenene. I Forsvarets Forum nr 20/99 hevdet stabssjefen i Forsvarets overkommando, viseadmiral Eivind Hauger-Johannessen at Forsvaret står foran den største omstillingen siden krigen, og at den vil stille krav til organisatorisk fleksibilitet og informasjonstilgjengelighet på tvers av våpengrener og gamle skillelinjer (Prosjekt FISBasis 2004a:3).

På samme tid stilte Finansdepartementet krav om at Forsvaret skulle tilfredsstillere Økonomireglementet innen 1.1.2003. Det førte til lansering av GOLF-programmet, hvis målsetting var å utvikle og implementere et felles integrert forvaltningssystem (FIF). FIF forutsatte en felles plattform som grunnlag for systemunderstøttelsen (ibid).

I sum førte disse forholdene til etableringen av Prosjekt FISBasis, hvor følgende mål ble definert (ibid):

- Målet med FISBasis er å implementere en felles IS infrastruktur for å tilrettelegge for sikker og sømløs informasjonsutveksling mellom alle staber og avdelinger i Forsvaret i fred, krise og krig.
- Program FISBasis skal også bidra til å redusere drifts-, vedlikeholds-, administrasjons- og opplæringskostnader innen IS-området.
- Program FISBasis skal omfatte videreutvikling og forvaltning av infrastrukturen av alle nasjonale stasjonære informasjonssystemer inkludert NORCCIS og MIF.

Under oppstartsfasen av Prosjekt FISBasis i januar 1999 ble prosjektorganisasjonen etablert. Den bestod av tre delprosjekt som var: Delprosjekt Anskaffelse, Delprosjekt Drift og Delprosjekt Utvikling. I denne fasen ble også tilhørende konsepter for de ulike delprosjektene utviklet. (FLO/I 2004a:9)

Når prosjektet ved hjelp av egen linjeorganisasjon - FTD i januar 2001 etablerte en kontrakt med Siemens Business Solution (SBS), så var kontrakten bygget på prosjektorganisasjonens oppdeling. Kontrakten bestod av en fellesdel og tre delavtaler (FLO/IKT 2002).

- Delavtale 1: Anskaffelse - forvaltet i prosjektet av Delprosjekt Realisering
- Delavtale 2: Drift – forvaltet i prosjektet av Delprosjekt Drift
- Delavtale 3: Utvikling – forvaltet i prosjektet av Delprosjekt Utvikling

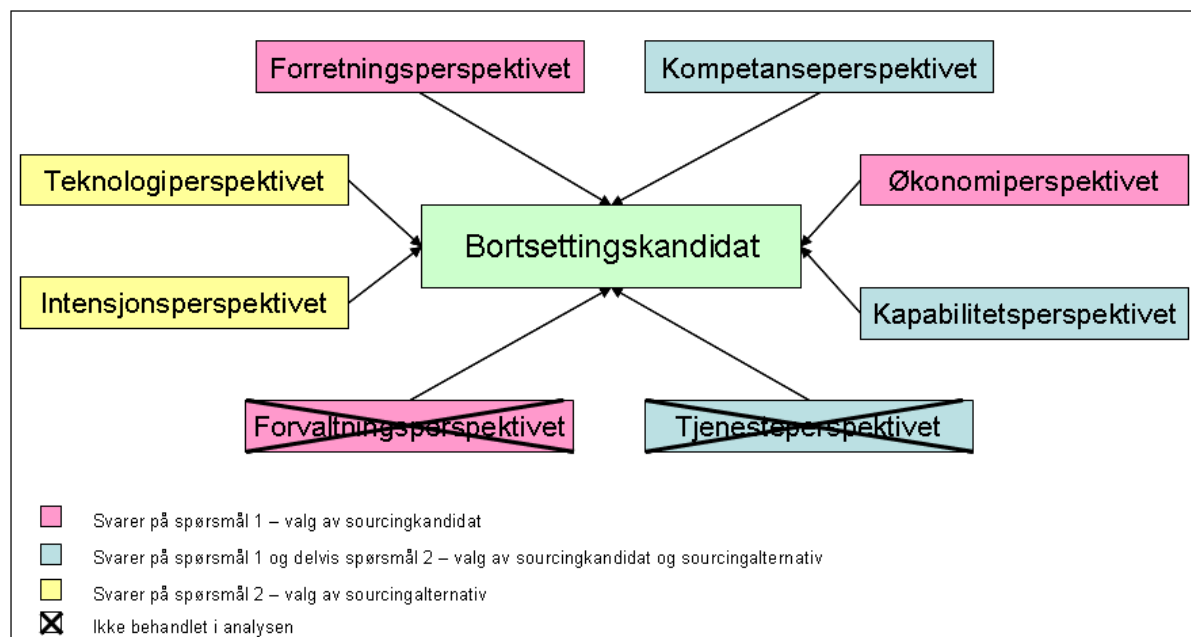
Med støtte fra Regjeringsadvokaten fikk prosjektet utformet en kontraktsmodell som definerte et gjennomgående leverandøransvar for utvikling, innføring, drift og vedlikehold. Modellen ga tilfredsstillende sanksjonsmuligheter for kunden og gode incentiver for effektivisering av tjenestene for leverandøren (FLO/I 2004a:23). Med et gjennomgående leverandøransvar sikret Forsvaret at leverandøren ikke på noe punkt i leveransekjeden skulle kunne peke på manglende leveranser fra Forsvaret som årsak til avvik fra kontraktsfestede forpliktelser (FLO/I 2004a:10). Prosjektet ble overført til linjeorganisasjonen FLO/IKT i 2004, for så å bli insourcet tilbake til Forsvaret i 2007.

### 4.3 Beslutningsrammeverk anvendt på FISBasis.

Innledningsvis vil det i analysen bli utledet hvilken sourcingkategori man benyttet i forbindelse med bortsetting av IKT-plattformen FISBasis.

Beslutningen om bortsetting vil så bli analysert i lys av de ulike perspektivene i foreslått beslutningsrammeverk. Imidlertid vil oppgaven kun drøfte de perspektiver som er relevante og hvor datainnsamlingen har gitt nok grunnlag for analyse. Det innebærer at tjenesteperspektivet ikke vil bli drøftet da Prosjekt FISBasis ikke hadde som målsetting å realisere noen forretningsspesifikke IKT-tjenester på plattformen. Videre vil heller ikke forvaltningsperspektivet bli drøftet, da det i Forsvaret på den tiden eksisterte et sett ulike forvaltningsprosesser. Fraværet av en omforent forvaltningsmodell gjør det vanskelig å drøfte beslutningen om bortsetting i forvaltningsperspektivet.

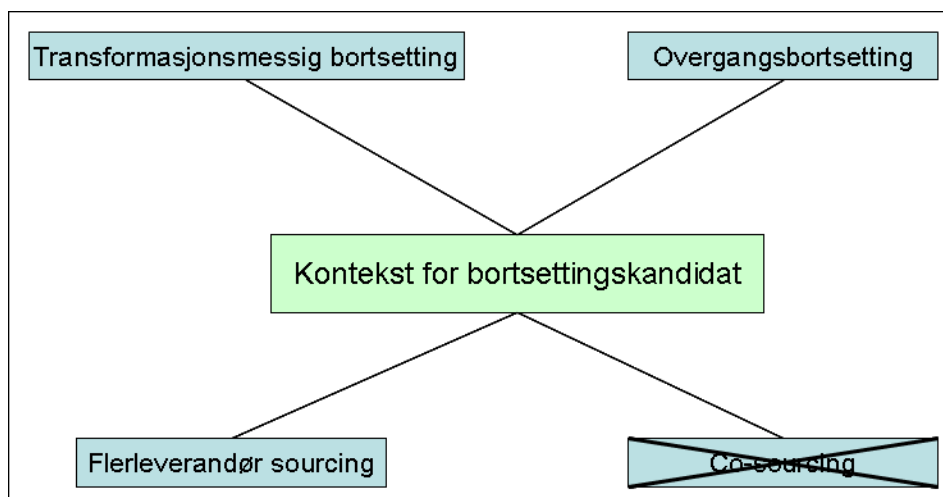
Imidlertid dekker kapabilitetsperspektivet til en viss grad forvaltningsperspektivet, ved å belyse hvilke aktiviteter som kan være gjenstand for bortsetting på et overordnet nivå. Figuren under synliggjør hvilke perspektiver som er med i analysen, samt hvilke spørsmål perspektivene gir svar på i forhold til rammeverket.



Figur 29: Perspektiver som er med i analysen

I forhold til sourcingmetode vil ikke co-sourcing bli drøftet da det ikke ble avdekket data som pekte i den retning under datainnsamlingen.





Figur 30: Sourcingmetoder som er med i analysen

Avslutningsvis vil oppgaven drøfte måten bortsetting ble gjennomført på for å vurdere om sourcingmetoden er tilpasset konteksten som eksisterte når beslutningen om bortsetting ble fattet.

#### 4.3.1 FISBasis sourcingkategori

For å kunne vurdere i hvilken grad bortsetting av Prosjekt FISBasis var et strategisk feilgrep i forhold til foreslått beslutningsrammeverk, synes det naturlig å først kategorisere prosjektet sourcingmessig. Lacity og Willcocks (2009) tar utgangspunkt i at det finnes fire kategorier av sourcing som de benevner total bortsetting, total insourcing, selektiv sourcing og de facto insourcing.

Prosjekt FISBasis sitt omfang utgjorde bare en del av IKT-infrastrukturen i Forsvaret. På bakgrunn av disse begrensningene kan man ikke hevde at prosjektet gjennomførte en total bortsetting. Forsvaret beholdt ansvar for styring og ledelse av IKT-leveransene, samt ansvar for utvikling og implementering av de ulike konseptene som lå til grunn for tjenesteleveransene. *"...det var Forsvaret selv som skrev konseptene, det var da innleid kompetanse hos Forsvaret som skrev dem. "og videre: "...og det er igjen tilbake til bruk av ekstern bistand som igjen viser de glade noviser vi var"*<sup>14</sup>

I tillegg beholdt Forsvaret tjenesteleverandøransvaret for andre deler av infrastrukturen som eksempelvis Forsvarets kommunikasjonsinfrastruktur (FKI). Man hadde med andre ord valgt et område innen IKT som man satte bort, mens for øvrige deler av IKT-området beholdt man leveranseansvaret selv. *"I og med at denne avtalen kun dreide seg om deler av FISBasis drift... og ikke hele Forsvarets IT-portefølje, var det sånn sett snakk om en selektiv*

*bortsetting...*”<sup>15</sup> Denne modellen av sourcing som Forsvaret benyttet synes dermed å falle innunder kategorien selektiv sourcing hvor leverandøren står ansvarlig for de bortsatte tjenestene, mens kunden beholder leveranseansvaret for IKT-tjenester som er insourcet.

Imidlertid er det viktig å få frem at det var det ingen vanlig bortsetting som ble iverksatt. Den inneholdt ikke virksomhetsoverdragelse eller overføring av personell og eierskap til materiell. Det ble værende under Forsvarets kontroll og styring. ”...*det var en knytning opp mot Materielldirektivet [som gjorde] at Forsvaret eide utstyret som ble kjøpt.*”<sup>16</sup>

Bortsettingen ble med andre ord ikke gjennomført i henhold til den definisjon Forsvaret benytter i dag, hvilket synes å ha vært gunstig med tanke på mulig tilbakeføring av bortsettingsaktivitetene. Når prosjektet fattet avgjørelsen om å iverksette bortsetting var det også med tanke på at dette var en midlertidig innretting. Som totalprosjektansvarlig i FO sier: ”...*den første målsettingen var at Siemens bare skulle ha det en viss periode til dess vi var klar til å gjøre det selv.*”<sup>17</sup> Dette bekreftes av prosjektleder som sier: ”*Dette var bevisst for å bygge kompetanse i Forsvarets organisasjon og gjøre oss i stand til å tilbakeføre alle oppgavene etter kontraktsterminering.*”<sup>18</sup>

Oppsummert kan Prosjekt FISBasis sies å ha drevet med selektiv sourcing.

#### 4.3.2 FISBasis som sourcingkandidat og bortsetting som sourcingalternativ

For å kunne vurdere om IKT-plattformen FISBasis var en hensiktsmessig kandidat for bortsetting legges følgende perspektiver til grunn: forretningsperspektivet, kompetanseperspektivet, økonomiperspektivet og kapabilitetsperspektivet.

For å kunne vurdere om bortsetting var et hensiktsmessig sourcingalternativ for IKT-plattformen FISBasis legges følgende perspektiver til grunn: intensjonsperspektivet og teknologiperspektivet.

#### 4.3.3 Forretningsperspektivet

Lacity et al. (1996) mener at en vellykket bortsetting starter med å vurdere forretningsverdien av de ulike IT-aktivitetene. På bakgrunn av forretningsverdi i kombinasjon med i hvilken grad IT-aktiviteten bidrar til å differensiere egen virksomhet på en positiv måte i forhold til konkurrenter kan man komme frem til ulike sourcingstrategier. For offentlig sektor som Forsvaret blir begrepet ledende kompetansefordel benyttet til

---

<sup>14</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>15</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

<sup>16</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>17</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1. april 2009.

erstatning for differensierende aktiviteter, hvorpå modellen for øvrig kan benyttes uendret (Cronk & Sharp 1998).

FISBasis prosjektet skulle ta frem en felles IKT-plattform for Forsvaret. ”... *hvis du ser på bakgrunnen for hvorfor systemet FISBasis ble etablert uavhengig om det ble insourcet eller outsourcet så var det for å etablere det som en plattform for å ta frem tjenester for Program LOS eller GOLF*”<sup>19</sup>. Prosjektet skulle altså ikke ta frem noen forretningsspesifikke tjenester, men legge grunnlaget og basisen for fremtidige forretningsspesifikke tjenester gjennom opprettelsen av en hensiktsmessig og fleksibel infrastruktur med gode nettverkløsninger og konfigurasjoner. Systemløsningen er basert på integrasjon av hyllevareprodukter fra Microsoft og andre markedsledende leverandører. Det er derfor ikke gjennomført systemutvikling i prosjektet (FLO/I 2004a:13). IKT-aktiviteten knyttet til utvikling, implementering og drift av systemløsningen/plattformen kan sies å være av standard type, da det ikke var noe spesielt ved Forsvarets løsning, med unntak av en del konfigurasjoner på sikkerhetssiden<sup>20</sup>. I sum tilsier dette at IKT-aktiviteten knyttet til prosjektet var av standard type.

Ved at prosjektet ikke tok frem noen forretningsspesifikke IKT-tjenester er det heller ikke naturlig å kalle IKT-aktivitetens bidrag til forretningsvirksomheten som kritisk. FISBasis ivaretok nyttige, standard IKT-aktiviteter som verken er kritiske for kjernevirksomheten, eller støtter oppunder Forsvarets ledende aktiviteter – det som i det private vil skape konkurransemessige fordeler.

FISBasis i form av IKT-plattform med tilhørende aktiviteter synes å ha vært en god kandidat for bortsetting. Eksterne leverandører har potensial til å kunne ivareta slike aktiviteter til lavere pris og med større kvalitet på grunn av stordriftsfordeler og standardisering. Forsvaret vil med bortsetting av slike aktiviteter i tillegg frigjøre forvaltningstid og kunne rette fokus på mer kritiske aktiviteter. Bortsetting av FISBasis synes å ha vært i tråd med beslutningsrammeverket og kan dermed sies å ha vært en riktig strategisk beslutning sett fra et forretningsperspektiv.

#### 4.3.4 Kompetanseperspektivet

Med utgangspunkt i King sin modell (King 2008:69) må man vurdere om IKT-kompetansen, som ble ivaretatt av eksterne i forbindelse med bortsettingen av FISBasis, er eller potensielt

---

<sup>18</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

<sup>19</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>20</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 3. mai 2009.

kan bli kjernekompetanse. Videre må man vurdere om FISBasis er eller potensielt kan bli en kritisk suksessfaktor for virksomheten. Svarene man kommer frem til vil i ulike kombinasjoner gi anbefaling om enten å insource eller sette bort sourcingkandidaten.

Kompetanse knyttet til utvikling, anskaffelse og drift av en IKT-plattform vil trolig ikke kunne sies å være kjernekompetanse med mindre man er en IKT-tjenesteleverandør hvor IKT representerer kjernevirksomheten. Som Javidan beskriver vil kjernekompetanse involvere kryssfunksjonelle oppgaver på tvers av forretningsområder. IKT vil typisk være en funksjonell strategi med tilhørende kapabiliteter. Imidlertid vil IKT også kunne være representert høyere i strategihierarkiet ved eksempelvis å synliggjøre hvordan IKT kan effektivisere integrasjon og samhandling på tvers av forretningsområder. For Forsvaret vil nettverkstenkning<sup>21</sup> kunne være et eksempel på en slik kjernekompetanse fordi konseptet knytter sammen de tidligere adskilte forretningsområdene landoperasjoner, maritime operasjoner og luftoperasjoner.

Imidlertid har plattformen FISBasis i liten grad understøttet operativ virksomhet eller gitt direkte støtte til operativ virksomhet. FISBasis synes ikke å representere kjernekompetanse da det ble besluttet satt bort, og heller ikke potensielt i fremtiden. Forsvaret hadde på den tiden en egen IKT-plattform som var beregnet for operasjoner og som var godkjent for hemmelig informasjonsutveksling. Dessuten hadde ikke prosjektet til hensikt å ta frem IKT-tjenester som understøttet forretningsprosesser av verken operativ eller forvaltningsmessig art.

I forhold til om aktiviteter knyttet til Prosjekt FISBasis var kritiske suksessfaktorer med tanke på Forsvarets kjernevirksomhet så synes det lite sannsynlig. Ved at FISBasis ikke var i bruk for militære operasjoner, men kun var en plattform for forvaltningsmessige IKT-tjenester vil ikke aktiviteter knyttet til prosjektet kunne ha noen innvirkning på Forsvarets evne til å gjennomføre sine oppdrag.

Ved at aktiviteter knyttet til FISBasis verken representerer kjernekompetanse eller kritiske suksessfaktorer i forhold til Forsvarets kjernevirksomhet anbefaler King at aktiviteten settes bort. Med andre ord later det til at man i prosjektet har handlet i tråd med foreslått beslutningsrammeverk når man vurderte IKT-plattformen FISBasis med tilhørende aktiviteter som en god kandidat for bortsetting.

---

<sup>21</sup> Nettverkstenkning er en av tre tilnærmingsmåter som sammen utgjør den idémessige basis i Forsvarets operative grunnlag (effekttenkning, nettverkstenkning, manøvertenkning). Nettverkstenkning er å organisere

#### 4.3.5 Økonomiperspektivet

Når Lacity et al. (1996) vurderer sourcingstrategi i et økonomisk perspektiv tar de utgangspunkt i status på organisasjoners interne IT-avdelinger og ser på forvaltningspraksis langs den ene akse hvor det skilles mellom ledende og akterutseilt, og grad av stordriftsfordeler langs den andre akse hvor alternativene er kritisk masse dekket og kritisk masse udekket.

For Prosjekt FISBasis var det nødvendig å benytte seg av ekstern ekspertise for å utvikle både driftskonsept, realiseringskonsept og utviklingskonsept. Det kan synes som om Forsvaret, ved FTD og de grenvise forvaltningene, ikke hadde en forvaltningspraksis eller prosesser som var tilpasset behovet for moderne levering av IKT-tjenester.

*”Teknisk tror jeg nok vi hadde kompetansen til å kunne laget en løsning som FISBasis, det som jeg tror det ville ha skortet på ville ha vært i forhold til det apparatet som ligger rundt realisering, der ville vi ha skortet og så tror jeg det ville ha skortet på det med enhetlig drift.”<sup>22</sup>*

Imidlertid later det til at Hæren hadde gode rutiner og prosesser på plass. *”HFK hadde – det kan jeg i alle fall svare for, dokumentert alle sine servicrutiner prosessmessig.”<sup>23</sup>* Videre sier Hansen:

*” Når det gjelder det med prosesser så ville det ha tatt et stykke lengre tid med Forsvaret, fordi det var ikke noe sånn bevisst prosessforhold i Forsvaret på den tiden. For det var veldig mer sånn – det var noen spede forsøk i bruk av ITIL som var i regi av Luftforsvarets Forsyningskommando, men det var enkeltpersoner og ikke noe som var satt i et større system.”<sup>24</sup>*

Det kan med andre ord synes som om Forsvaret ikke hadde et enhetlig prosessrammeverk for forvaltning av tjenester. Hver for seg later det til at det ville fungert tilfredsstillende innen de ulike forvaltningskommandoene, imidlertid var det på dette tidspunktet behov for en fellesløsning. Med tanke på vurdering i forhold til Lacity et al. (1996) sin kategorisering

---

sine ressurser mest mulig effektivt for å oppnå størst mulig systemintegrasjon, situasjonsbevissthet og forståelse av sjefens intensjon, og omfatter utvikling av mennesker, organisasjon og teknologi (FST 2007:173).

<sup>22</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>23</sup> Intervju med Knut Arne Kvitting 2. april 2009.

<sup>24</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

av forvaltningspraksis synes det som om Forsvarets IKT-miljø hadde status som akterutseilt ved at man ikke kunne enes om et felles prosessrammeverk.

Det andre forholdet som vurderes i et økonomisk perspektiv er stordriftsfordeler i forhold til om man har kritisk masse dekket eller udekket i forhold til ressursbehovet som ville komme med innføring av FISBasis. FTD skulle på denne tiden, sammen med de grenvise forvaltningene, omorganiseres til å bli en IKT-avdeling i Forsvaret under navnet FLO/IKT. Denne avdelingen ville bli stor og hadde trolig potensial til å nå kritisk masse for å oppnå stordriftsfordeler. Imidlertid hadde man ikke kritisk masse dekket innenfor det kompetanseområdet som prosjektet hadde behov for. *”Og du vet, det med kompetansen, noen driftet ny struktur – altså teknologi, andre holdt på med noen sårne der gamle [teknologi]...”*<sup>25</sup> Han sier videre:

*” Så det totale bilde i forhold til FTD, som ikke hadde tatt fremskrittet i forhold til bruket, sant – som fortsatt satt med samband og teleting ikke sant, switcher og alt mulig. Det var deres greie – så derfor valgte vi Siemens. Eller Siemens ble valgt, det var den leverandøren som var igjen til sist.”*<sup>26</sup>

Dette understrekes av Hansen: *”Når det gjelder kapasitetsmessig så tror jeg nok at Forsvaret hadde måtte slite lite grann i forhold til det som skulle til for å kunne håndtere en sånn type løsning.”*<sup>27</sup> Videre kommenterer han:

*”Det er jo bare å se på det antall personer som leverandøren brukte i det bortsettingsarbeidet som vi gjorde. Hvis man skulle gjort det internt så ville man i hvert fall hatt like mye kanskje flere personer fra Forsvaret, jeg vil tippe på flere personer i forhold til at man ikke som en profesjonell leverandør som var vant til å tenke prosesser, rutiner og kontinuerlig forbedring.”*<sup>28</sup>

Det synes som om Forsvaret ved FTD og de grenvise forvaltningene hadde nok personell til å dekke kritisk masse, men man satt igjen med feil kompetanse i forhold til det behovet prosjektet hadde. Man kunne valgt å iverksette omskolering og investert i kompetanse internt for å møte denne utfordringen, men i forhold til det sier Hansen:

---

<sup>25</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1. april 2009.

<sup>26</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1. april 2009.

<sup>27</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>28</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

*” ok vi skal sette det bort vi skal samle det her, hvis vi skal gjøre det internt så vil vi antakeligvis bruke x-antall år – så lang tid har ikke vi – da må vi sette det bort. Så tidsdimensjonen vil også være en faktor å tenke på inni selve beslutningene.”<sup>29</sup>*

Kombinasjonen feil kompetanse og for liten tid til å omskolere internt synes å være årsaken til at man trolig ikke kan hevde at Forsvaret hadde kritisk masse dekket for å ivareta utvikling, realisering og drift av FISBasis-løsningen. Imidlertid var dette noe som kunne blitt oppnådd over tid, hvilket både prosjektleder og totalprosjektansvarelig later til å ha vært både klar over og bevisst på i forhold til bruk av bortsetting. *”Dette var bevisst for å bygge kompetanse i Forsvarets organisasjon og gjøre oss i stand til å tilbakeføre alle oppgavene etter kontraktsterminering.”<sup>30</sup>* Og videre *”Fordi den første målsettingen var at Siemens bare skulle ha det en viss periode til dess vi var klar til å gjøre det selv.”<sup>31</sup>*

Oppsummert gir det en kombinasjon av at man i Forsvaret hadde et IKT-miljø som var både akterutseilt innen forvaltningspraksis og manglet kritisk masse innen relevante kompetanseområder. I følge Lacity et al. (1996) bør man med en slik status vurdere bruk av bortsetting. Prosjektet synes dermed å ha foretatt en strategisk riktig beslutning fra et økonomisk perspektiv, når man vurderte IKT-plattformen med tilhørende aktiviteter som en hensiktsmessig kandidat for bortsetting.

#### 4.3.6 Kapabilitetsperspektivet

Feeny og Willcocks (1998) har gjennom forskning identifisert ni IKT-kjernekapabiliteter. Gjennom å analysere hvilke IKT-aktiviteter som er avhengig av disse kapabilitetene har man kommet frem til verdien av de ulike aktivitetene. IKT-aktiviteter med behov for IKT-kjernekapabiliteter bør beholdes internt, mens for øvrige IKT-aktiviteter kan man vurdere bortsetting. (Feeny & Willcocks 1998)

Ved å ta utgangspunkt i domenemodellen for IKT-kjernekapabiliteter (Feeny & Willcocks 1998:19) og se nærmere på hvordan Forsvaret og Prosjekt FISBasis ivaretok de ulike IKT-aktivitetene vil en kunne si om bortsettingen som ble gjennomført var i tråd med teorien eller om det var et strategisk feilgrep.

<sup>29</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>30</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

<sup>31</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1. april 2009.

## Policy

Innenfor den øverste rekken i modellen som ivaretok policy hadde FO/I ansvar for posisjonering av IKT sin rolle i Forsvaret. De var en del av Forsvarets strategiske ledelse og ivaretok dette ansvaret ved blant annet å utarbeide en IS/IT strategi for Forsvaret (FO 2001). FO/I var også de som hadde ansvar for bortsettingsprosessen på vegne av prosjektet. Som prosjektleder fremhever:

*”Prosjekteier (Sjef FO/I), sammen med prosjektstyret, var imidlertid klar på at outsourcing var veien å gå. Det var også Sjef FO/I som anbefalte løsningen overfor Forsvarssjefen (FSJ). Sjef FO/I presenterte også anbefalingene og kontraktsforslagene for FD og medvirket til at dette ikke ble noe stort tema når kontrakten til slutt skulle godkjennes.”<sup>32</sup>*

Videre kommenterer Sjef FO/I: *”...den [avgjørelsen om bortsetting] ble fremlagt av sjef for Informatikkstaben (FO/I) og Administrerende direktør FTD til Sjefsmøtet i FO. Prosjektet var svært ikke sant, det kom opp i 1,85 mrd.”*<sup>33</sup> Siste IKT-aktivitet under policy i domenemodellen var knyttet til valg av forvaltningsprinsipper og modeller. Her benyttet prosjektet seg av eksterne konsulenter til å hjelpe interne ressurser med utforming av de ulike konseptene som ble utviklet for hver av del-avtalene i kontrakten. Man hadde et utviklingskonsept som ble kalt Metode for utvikling og forvaltning (MUF) og som bygget på Microsoft Solution Framework, et driftskonsept som bygget på ITIL v.2 og et realiseringskonsept som ble utviklet i forbindelse med utrulling av Prosjekt FISBasis - kalt Metfor.<sup>34</sup> Sentralt i metodikken for Metfor (Metode for omstilling i Forsvaret) står omstilling i et prosess, teknologi og organisasjon (PTO) perspektiv ved innføring av nye IKT-tjenester.

To forhold er interessante her, for det første ser vi at alt innen policy ble ivaretatt internt i Forsvaret av henholdsvis FO/I og Prosjekt FISBasis, hvor de mest strategiske aktivitetene ble forebeholdt det strategiske nivå i Forsvaret. Med andre ord ble IKT-aktivitetene knyttet til policy ivaretatt i henhold til det Feeny og Willcocks (1998) anbefaler. Det neste interessante er at prosjektet gjennom å leie inn ekspertise benytter et annet sourcingalternativ enn bortsetting for ivaretagelse av konseptutforming. Prosjektet beholder styring og kontroll

<sup>32</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

<sup>33</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1. april 2009.

<sup>34</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 5. mai 2009.



med aktiviteten – også det i tråd med anbefalinger fra Feeny og Willcocks (1998), gjennom å bruke det som Lacity et al. (1996) ville kalle ”Foretrukket tilbyder”. Man hadde altså et ressursfokus i anskaffelsen og ikke et ferdig resultatfokus. Med det viser prosjektet at det allerede den gangen benyttet ulike sourcingalternativer og påstanden om at prosjektet drev med selektiv sourcing synes styrket. Selektiv sourcing er i følge teorien et bedre sourcingalternativ enn total outsourcing eller de facto insourcing (Lacity et al. 1996:17).

### Anvendelse

Innenfor anvendelse ivaretok FO/I relasjonen mellom IKT og forretning ved å være en integrert del av den strategiske ledelsen i Forsvaret. Gjennom deres oppdrag til FTD om å utvikle en Basiskonfigurasjon - Forsvaret informasjonssystem (FISBasis) tok de også tak i systemvisjonen de hadde for grensesnittet forretning – IKT, hvilket gikk ut på å få alle forsvarsgrenene til å samhandle over en felles plattform (FLO/Ib:2004). Selve systemutviklingen, som er siste aktivitet i domenemodellen, ble i prosjektet valgt satt bort som del av totalansvaret leverandøren hadde for løsningen. Utvikling var organisert som et eget delprosjekt og var sågar en egen delavtale i kontrakten – Delavtale 3 Utvikling (FLO/IKT 2002). Med det synes det som om prosjektet innenfor anvendelsesdelen av IKT-aktivitetene hadde handlet i tråd med anbefalingene fra Feeny og Willcocks (1998) i forhold til hva som burde beholdes internt og hva som kunne vurderes satt bort.

### Leveranse

Feeny og Willcocks (1998) anbefaler å beholde første IKT-aktivitet knyttet til leveranse i modellen internt. Det handler om ivaretagelse av IKT-arkitektur og design. For prosjektet ble arkitektur og design tatt frem i et samarbeid mellom FO/I og FTD hvor det sies at: *”...det var jo altså Informatikkstaben og FTD som laget arkitekturen og laget strategien, altså basiskonfigurasjonen. Og faktisk så må det innrømmes at en del av ideene kom ifra Luft [Luftforsvarets forsyningskommando] om hvordan de hadde konfigurert sitt [nettverk]”*<sup>35</sup>. I sluttfasen før valg av teknologi ble besluttet ble også ekstern ekspertise hentet inn som støtte til prosjektet. I følge Geir Vengen Hansen hadde FTD blant annet støtte fra Microsoft konsulenter i avgjørelsen om valg av teknologi.<sup>36</sup> Til å gjennomføre anskaffelse av utstyr og konstruksjon av plattformen, samt senere drift av denne, som er de to siste IKT-aktivitetene i domenemodellen, benyttet prosjektet seg av bortsetting. Aktivitetene var dekket i kontraktens Delavtale 1 – Anskaffelse og Delavtale 2 – Drift (FLO/IKT 2002). Oppsummert

<sup>35</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1.april 2009.

<sup>36</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

synes det som at prosjektet også innenfor leveransedelen av IKT-aktivitetene handlet i tråd med rammeverket.

Gjennom å ha analysert på hvilken måte Forsvaret og Prosjekt FISBasis ivaretok de ulike IKT-aktivitetene i Feeny og Willcocks (1998) sin domenemodell for kjernekapabiliteter, synes det som om det er full overensstemmelse mellom hva rammeverket tilsier bør vurderes satt bort og det som prosjektet satte bort av IKT-aktiviteter. Det later derfor til at man i prosjektet ikke gjorde et strategisk feilgrep da man vurderte IKT-plattformen FISBasis som en hensiktsmessig kandidat for bortsetting.

#### 4.3.7 Intensjonsperspektivet

Forsvarets målsettinger med bortsettingen beskrives av intervjuobjektene til å være både å få kontroll på kostnader og å få forutsigbare kostnader – ikke nødvendigvis kostnadsreduksjoner. Uansett ville det være vanskelig å måle kostnadsreduksjoner når man ikke visste hvilket utgangspunkt man hadde. I tillegg hadde Forsvaret målsettinger knyttet til tjenestekvalitet på leveransene. *”Kontakten inneholdt veldig tydelige servicenivåkrav og 22 helt klare leveransepunkter innen drift som skulle følges opp og som leverandøren kunne telles, måles og sanksjoneres på. Det var sett på som en stor fordel og et mål å ha det sånn.”*<sup>37</sup> I følge Totalprosjektansvarlig på strategisk nivå i Forsvarets Overkommando (FO) var målsettingen: *”...at vi skulle ha et system som var oppe 99% av tiden og som knyttet landet sammen. Og noen andre skulle drifte det billig for oss, at servicenivået gikk opp, og vi skulle altså bygge opp vår egen kompetanse samtidig.”*<sup>38</sup>

På bakgrunn av målsettingene Prosjekt FISBasis hadde med bortsettingen synes det som om den strategiske intensjonen bak bortsettingen faller innunder kategorien IS forbedring (DiRomualdo & Gurbaxani 1998:4). Aktører som har denne kategorien intensjon søker bedre kvalitet på sine IS kjerneressurser slik som hardware, software, nettverk, mennesker og prosesser som er involvert i forvaltning av IKT-tjenestene. Viktige lærdommer knytter seg til bruk av grundige prisfastsettelse og nøye vurdering av type forhold en bør ha til leverandøren. Når krav til leveranser er godt dokumentert og resultatene målbare, bør forholdet til leverandør ha fokus på kontraktuelle forhold.

Haraldsen fremhever i sin sourcingmodell, som tar utgangspunkt i organisasjoners vurdering av egen IT-avdeling, at når fokus er på kontraktuelle forhold er bortsetting trolig beste alternativ (Haraldsen 2001:168). Valg av sourcingalternativet bortsetting for IKT-

---

<sup>37</sup> Intervju med Dag Anders Brunstad 2. april 2009.

plattformen FISBasis med tilhørende aktiviteter synes dermed hensiktsmessig og kan ikke sies å ha vært et strategisk feilgrep ut fra et intensjonsperspektiv.

#### 4.3.8 Teknologiperspektivet

Forskning har vist at kjennskap til graden av teknologisk integrasjon og graden av teknologisk modenhet i egen organisasjon er viktig i forhold til å komme frem til et hensiktsmessig sourcingalternativ. Forhold som forhandlingssituasjon og monitorering av leverandør vil avhenge av nevnte faktorer (Lacity et al. 1996:22).

Grad av teknologisk integrasjon deles inn i integrasjon i forhold til antall forretningsprosesser IKT-aktiviteten understøtter i tillegg til teknisk integrasjon systemmessig som IKT-aktiviteten understøtter.

Prosjekt FISBasis hadde som hovedmål å ta frem en felles plattform for hele Forsvaret. I tillegg valgte man å la prosjektet ta frem et sett med kjernetjenester i form av kontorstøttesystemer som Microsoft Office. Verken plattform eller kjernetjenester er forretningsspesifikke og de kan dermed tilgjengeliggjøres på samme måte til alle brukere. Integrasjonsutfordringene knyttet til forretningsprosessene synes dermed lav for de tjenester og produkter som prosjektet selv var ansvarlig for å fremskaffe.

Imidlertid fantes det mange gamle IKT-systemer som måtte integreres på den nye FISBasis-plattformen.

*”...når det gjaldt integrasjonsmessige utfordringer så gikk det på kompabilitet mot de løsningene som hadde avvikende - forskjellig teknologi i forhold til den løsningen man satte bort. Jeg tenker spesielt på Luft- og Sjøforsvaret sine Novell-løsninger. Utfordringene knyttet til integrasjon var også mye det med maskinvare, men det fikk vi løst med GPL [Godkjent produktliste].”<sup>39</sup>*

Og videre

*” jeg tror ikke det [grad av modenhet] ble vurdert som risikofullt i forhold til en sånn type bortsetting, det var mer en vurdering fra de tekniske miljøene på, kan du si, på teknisk tilstand, hvor god teknologisk løsningen den var- tilgjengelig. Så det var ikke så mye*

---

<sup>38</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1. april 2009.

*mer på om man skulle sette bort modent sånn og sånn teknologi – det var mindre vurdert.*”<sup>40</sup> *”Det var mange caser som gikk på det med legacy [gamle] applikasjoner og legacy maskinvare.”*<sup>41</sup>

I tillegg hadde prosjektet et viktig grensesnitt teknologimessig mot FTD som styrte InterLAN hvilket var teknologi i laget under det laget plattformen sitt ansvar begynte (tjenestenett).

*”Ja, da er du inne på det som var litt av problemet på den tiden – grensesnittet plattformen og InterLAN – kommunikasjonsinfrastrukturen. Ja utfordring å få InterLAN-leveransene til å henge sammen med FISBasis-leveransene, sant. Hele tiden etterskudd hvis vi skulle bruke InterLAN”*<sup>42</sup>

Men i følge Hansen var ikke integrasjonsutfordringene en del av vurderingene i forhold til valg av teknologi og heller ikke i forhold til om man skulle sette bort IKT-aktiviteter eller ikke.<sup>43</sup>

Grad av teknologisk integrasjon kan oppsummeres til å omhandle grad av kompleksitet som en IKT-avdeling må håndtere. Den forretningsmessige integrasjon synes å være lav, mens den tekniske integrasjonen synes å være middels utfordrende for IKT-aktivitetene i prosjektet. Totalt sett vurderes grad av teknologisk integrasjon som lav, da det ofte er grensesnittet mellom forretning og IKT som skaper de største utfordringene integrasjonsmessig. Det er også i det grensesnittet at den største risikoen ligger, da man her snakker om å oppnå større effektivitet. Dette til forskjell fra teknisk integrasjon, hvor dårlige integrasjonsløsninger i verste fall kan gå ut over produktiviteten.

I forhold til grad av teknologisk modenhet beskriver et av intervjuobjektene:

*”Når det gjaldt grad av teknisk modenhet så var de ulike del-løsningene og de ulike del-miljøene på veldig ulik teknologisk modenhet. Det vi skulle anskaffe var forholdsvis, den var tidsriktig men samtidig var det noen barnesykdommer i forhold til*

---

<sup>39</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>40</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>41</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>42</sup> Intervju med Jan Morten Solhaug 2. april 2009.

<sup>43</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

*at det var under utbygging – det var under teknologisk utvikling i forhold til at den ble bygget...*<sup>44</sup>.

Videre sies det: *”Teknologiene som prosjektet benyttet først, Windows NT 4.0, kan sies i år 2000 å være moden teknologi. Windows NT 4.0 ble gjort tilgjengelig i markedet i august 1996.*”<sup>45</sup>

Grad av teknologisk modenhet synes derfor å være høy både med tanke på selve teknologien, men også for brukere som skulle ta prosjektets leveranser i bruk.

Kontorstøttetjenestene som ble tatt frem var Microsoft Office – en programvare som var kjent gjennom de ulike grenvise plattformløsningene, samt at mange arbeidstakere i Forsvaret trolig var blitt kjent med applikasjonene via egne dataløsninger i hjemmet.

Samlet gir det en vurdering av at man i Forsvaret på den tiden hadde teknologisk lav grad av integrasjonsutfordringer, mens man hadde en høy grad av teknologisk modenhet på det som prosjektets aktiviteter skulle ivareta. I følge Lacity et al. (1996) bør man i slike situasjoner vurdere bortsetting som sourcingalternativ. Fra et teknologiperspektiv synes det som om man i prosjektet har fattet en god strategisk beslutning når man valgte sourcingalternativet bortsetting.

#### 4.4 Bortsettingsmetoder anvendt på FISBasis

##### 4.4.1 Transformasjonsmessig bortsetting

I følge prosjektleder FISBasis, Per Johnny Haugen, var utløsende årsak til bruk av bortsetting behov for ressurser. Forsvaret skulle gjennom Prosjekt FISBasis sentralisere og knytte sammen fire forskjellige nett, teknologier og organisasjoner fra de ulike grenvise forvaltningene<sup>46</sup> til en sentralisert og felles infrastruktur. *”Hvordan dette [sammenslåingen av forvaltningsenhetene] skulle organiseres, ledes og bemannes var ikke definert, men prosjektet jobbet innledningsvis med det mandat å etablere en driftsorganisasjon i Forsvaret.*”<sup>47</sup> Dette bød imidlertid på store utfordringer, da viljen og evnen til å bidra inn i prosjektet fra de ulike forvaltningene var svært varierende. *”Samlokalisering var veldig lite*

<sup>44</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>45</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>46</sup> Med forvaltningene menes de enheter som forvaltet IKT på vegne av forsvarsgrenene og fellesinstitusjonene i Forsvaret på den tiden. Det var Hærens forsyningskommando (HFK), Sjøforsvarets forsyningskommando (SFK), Luftforsvarets forsyningskommando (LFK) og Forsvarets tele- og datatjeneste (FTD).

<sup>47</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

*på trappen å diskutere, for det var nesten umulig. Det å tenke seg at den her sjø- og luftmannen satt i lag omkring et felles datasenter, det var helt tidlig.. tidlig i tanken...*<sup>48</sup>

Ulike motiver som at ressursene ble benyttet i forbindelse med omorganisering og etablering av FLO og at man ønsket å ta ut gevinster av investeringer allerede gjennomført i egen IKT-infrastruktur, gjorde at man ikke fikk til en samling av kompetanse og ressurser mot ett felles mål. Som prosjektlederen sier:

*”Erfaringer i pilotfasen med hensyn til ressursbehov og Forsvarets vilje og evne til å tilføre disse ressursene, gjorde at prosjektet (og FTD) konkluderte med at det ville være en alt for høy risiko gå inn i prosjektets fase 2 med full utbygging i Hæren og fellesinstitusjonene, med stor underkapasitet i driftsorganisasjonen.”*<sup>49</sup>

Prosjektet hadde i tillegg liten tid til disposisjon på grunn av at GOLF-programmet, som skulle ta frem et felles integrert forvaltningssystem (FIF), forutsatte en felles plattform i Forsvaret som grunnlag for systeminnføring (FLO/I 2004a:3).

*”...hvis du ser på bakgrunnen for hvorfor systemet FISBasis ble etablert, uavhengig om det ble insourcet eller outsourcet, så var det for å etablere det som en plattform for å ta frem tjenester for Program LOS eller GOLF, så det er et viktig element som også er en pådriver for å få etablert plattformen”*<sup>50</sup>

og videre”...hvis vi skal gjøre det internt så vil vi antakeligvis bruke x-antall år – så lang tid har ikke vi – da må vi sette det bort. Så tidsdimensjonen vil også være en faktor å tenke på inni selve beslutningene.”<sup>51</sup>

Organisasjoner som har behov for hurtig igangsetting for å få på plass et produkt eller tjeneste bør i følge beslutningsrammeverket benytte transformasjonsmessig bortsetting. Bortsetting er i stadig større grad et virkemiddel for å få tilgang til nye kapabiliteter og å få til fundamentale strategiske og strukturelle endringer (Linder 2004:52). Prosjektet valgte på bakgrunn av ressursituasjonen å gå til bruk av bortsetting som et virkemiddel for å oppnå egne målsettinger. Linder beskriver fire ulike former for transformasjonsmessig bortsetting,

<sup>48</sup> Intervju med Knut Arne Kvitting 2. april 2009.

<sup>49</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

<sup>50</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>51</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

hvor prosjektet med sin gjennomføring kan sies å falle innunder både ”Hurtig igangsetting” og ”Veien til vekst”.

#### **Hurtig igangsetting.**

Ved å bruke bortsetting kunne prosjektet skalere opp organisasjonen tilstrekkelig til å kunne håndtere driften både underveis og når prosjektet var ferdig med all implementering i organisasjonen. I følge Erfaringsrapporten fra prosjektet var Forsvarets personellforvaltning ikke fleksibel nok til å kunne make å bygge opp tilstrekkelig kapasitet og kvalitet i bemanningen så raskt som prosjektplanen krevde (FLO/I 2004b:13). Ved å benytte transformasjonsmessig bortsetting av typen ”Hurtig igangsetting” fylte prosjektet et kritisk kapabilitetsgap på hurtigst mulig måte gitt situasjonen de var oppe i. Videre reduserte man risiko knyttet til egen organisasjons evne til omstilling, samtidig som man sikret måloppnåelse i prosjektets tidlige faser. At man i prosjektet valgte å benytte sourcingmetoden transformasjonsmessig bortsetting synes å ha vært i tråd med rammeverket under de rådende forholdene og kan dermed sies å vært en strategisk riktig beslutning.

#### **Veien til vekst.**

Det andre man oppnådde ved bruk av transformasjonsmessig bortsetting, kan beskrives som å få samlet nasjonen til ett rike. Deler av det fragmenterte IKT-miljøet i Forsvaret hadde kjempet mot prosjektet av ulike årsaker. Ved bruk av bortsetting av typen ”Veien til vekst” tok man tak i forhold som hindret videre fremdrift i prosjektet. Dette er i tråd med Linder sin teori som vektlegger at det å hindre ”veisperringer” for vekst er viktigere enn å forsterke de forhold som fungerer, når det oppstår problemer. For prosjektet ble det fragmenterte IKT-miljøet som brukte ulike prosesser, teknologi og organisering en ”veisperring” i forhold til å komme frem til et rammeverk for sentralisert drift, inneholdende felles driftsprosesser, felles teknologi og organisering. Som en av prosjektmedarbeiderne uttaler om den tiden:

*”... hvis vi skal gjøre det internt så vil vi antakeligvis bruke x-antall år – så lang tid har ikke vi – da må vi sette det bort. Så tidsdimensjonen vil også være en faktor å tenke på inni selve beslutningen....man så at kulturene og fragmenteringen i Forsvaret var noe av det som det ville ta lengst tid å gjøre noe med.”<sup>52</sup>*

---

<sup>52</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

Eller som totalprosjektansvarlig sier: *”Ja, de [de tre forsyningskommandoene] kom ikke sammen, de nektet jo, de holdt på sine egne løsninger og de var jo på ulike stadier på oppgraderingen.”*<sup>53</sup> Prosjektet iverksatte bortsetting som et grep for å få bukt med en ”veisperring”, og fikk samlet Forsvaret om en felles modell for IKT-infrastrukturen - både prosessmessig, organisasjonsmessig og teknisk.

Prosjektet synes å ha handlet i tråd med rammeverket når man møter på hindringer for fortsatt vekst, og bruk av transformasjonsmessig bortsetting som sourcingmetode synes å ha vært en strategisk riktig avgjørelse.

#### 4.4.2 Overgangsbortsetting

Overgangsbortsetting har til hensikt å ivareta det midlertidige ressursbehovet som oppstår når en går fra en teknologi til en annen. Ved å benytte egne ressurser i kombinasjon med eksterne vil man kunne få til kompetanseoverføring som vil være nyttig i en senere driftsfase. Videre vil interne ressurser kunne overbringe forretningsforståelse, hvilket vil kunne øke sannsynligheten for en vellykket gjennomføring i overgangsfasen.

Forsvaret og Prosjekt FISBasis så i utgangspunktet på bortsetting av IKT-plattformen som en midlertidig handling og kompetanseoverføring var en del av målsettingen. Om det sier prosjektleder: *”Dette var bevisst for å bygge kompetanse i Forsvarets organisasjon og gjøre oss i stand til å tilbakeføre alle oppgavene etter kontraktsterminering.”*<sup>54</sup> Det støttes av totalprosjektansvarlig som sier: *”Fordi den første målsettingen var at Siemens bare skulle ha det en viss periode til dess vi var klar til å gjøre det selv.”*<sup>55</sup>

Til tross for at bortsettingen varte i over seks år, synes det som om valg av bortsettingsmetode var i tråd med anbefalingene fra Willcocks og Lacity (1998) og rammeverket da den ble fattet. Bruken av overgangsbortsetting kan dermed sies å ha vært strategisk riktig valg av sourcingmetode.

#### 4.4.3 Flerleverandør sourcing

Forsvaret valgte å benytte seg av en totalleverandør for hele kontraktens virkefelt, herunder både utvikling, anskaffelse og drift av IKT-plattformen FISBasis. Flerleverandør sourcing, som innebærer å kunne nytte et spekter av leverandører for å få de best kvalifiserte til å håndtere ulike deler av leveransene, ble dermed forlatt som sourcingmetode. I følge prosjektleder var det åpning for dette i forespørsel til industrien om tilbud og

<sup>53</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1. april 2009.

<sup>54</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.



løsningsforslag<sup>56</sup>, imidlertid definerte Regjeringsadvokaten et gjennomgående ansvarskonsept for leverandøren som ble implementert i kontrakten. (FLO/Ib 2004:13).

Geir Vengen Hansen sier:

*”...når det gjaldt hvilken sourcingstrategi man valgte - om man skulle ha en leverandør eller flere leverandører så var for så vidt trenden i markedet og litt den politiske føringen og kan du si, en del av tankegodset der – veldig fokus på at man skulle ha en leverandør. Man har vel sett de siste årene at det har endret seg at man har gått fra å ha de store totalleverandørene til at man har ”best of breed”, altså mer selektiv multi-sourcing tankegods.”<sup>57</sup>*

Videre kommenterer han:

*”...så at når det gjaldt forvaltning her så.. leverandøren kanskje ikke nødvendigvis hadde sine sterke sider på alle områdene – det er det ingen som vil ha... eksempelvis det kan godt hende at den leverandøren vi hadde var veldig god på drift, men at han ikke var veldig god på videreutvikling eller realisering...”<sup>58</sup>.*

Imidlertid var den store fordelene knyttet til bruk av en totalleverandør at om det oppstod problemer i drift som følge av utvikling eller anskaffelse, så vil ikke leverandøren ha andre enn seg selv å skylde på. Som Jan Morten Solhaug sier:

*”Du finner ofte leverandør som har spesialisert seg på drift, de driver ikke med utbygging og de driver ikke med utvikling. Men det som da skjer er at du som kunde må være veldig stødig på at... trygg på at utviklingen har gått sånn og sånn og her er allting i orden før du setter det i drift. Hvis du sier at utvikleren og drifteren er en og samme da kan ikke drifteren skylde på utvikleren og si at dette kan vi ikke drifte for her er det gjort feil i utvikling for da vil de skylde på seg selv.”<sup>59</sup>*

---

<sup>55</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1. april 2009.

<sup>56</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

<sup>57</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>58</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

<sup>59</sup> Intervju med Jan Morten Solhaug 20. mars 2009.

Videre vil en med bruk av flerleverandør sourcing øke kompleksiteten i forvaltning av bortsettingen. Flere leverandører krever økt koordinering, samt håndtering av problematiske grensesnitt av både teknisk og organisatorisk art. Ut fra intervjuer later det til at ikke Forsvaret hadde nok kompetanse og erfaring til å ivareta denne form for styring og koordinering med en leverandør – langt mindre flere parallelle leverandører. Som prosjektleder sier: *”I andre sammenhenger leide vi inn konsulenter basert på rammeavtaler, mens atter andre ble ”kjøpt i markedet” basert på at de hadde en unik kompetanse vi var avhengige av i selve prosjektgjennomføringen.”*<sup>60</sup> Dette støttes av Hansen: *”Utfordringen var jo at Forsvaret var de glade noviser i forhold til temaet bortsetting og lærte nok litt på den tunge måten...”*<sup>61</sup>

Oppsummert var trolig bruk av totalleverandør en hensiktmessig sourcingmetode i forhold til den situasjon Forsvaret befant seg i med tanke på kompetansestatus innen bortsettingsfaglige forhold. Gevinsten knyttet til en eventuell bruk av flerleverandør sourcing lot til å være lavere enn fordelene knyttet til den risikoreduksjon man oppnådde ved bruk av en totalleverandør. På bakgrunn av den interne kompetansestatusen innen bortsettingsfaglige forhold synes bruk av flerleverandør sourcing å ha vært mindre hensiktmessig enn bruk av en totalleverandør og trolig var det en strategisk riktig avgjørelse å la være å bruke sourcingmetoden flerleverandør sourcing.

#### 4.4.4 Andre målsettinger og oppsummering

Forsvaret hadde i tillegg til de konkrete bortsettingsmålsettingene i Prosjekt FISBasis et ønske om å oppnå også andre gevinster. Gevinstene synes å være sammenfallende med Lacity et al. (1996) sin påstand om at det er to hovedgrunner til økningen i bortsetting (Lacity et al. 1996:13)

Den første er knyttet til ønsket om å fokusere på kjernevirksomheten, hvor prosjektleder sier følgende:

*Det var en strategi på politisk nivå om å redusere forvaltningsdelen av Forsvaret og styrke/prioritere operativ virksomhet. Et av tiltakene i så måte var å sette bort virksomhet som ikke var definert som kjernevirksomhet (operativ virksomhet og direkte støtte til operasjoner). Dette var også nedfelt i*

<sup>60</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 11. mai 2009.

<sup>61</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

*stortingsmeldinger og iverksettelsesskriv for omstillingen av Forsvaret.”<sup>62</sup>*

Den politiske dimensjonen understøttes fra flere av intervjuobjektene hvor det blant annet sies: *”Det er en politisk vind i Forsvaret og spesielt i FLO på den tiden som sier at bortsetting er bra, la oss bli flinkere til å bruke industrien.”<sup>63</sup>* Og videre *”...man ansetter en FLO-direktør som er veldig bortsettingsvennlig.”<sup>64</sup>* Imidlertid påpeker prosjektleder at: *”Andre forhold [foruten ressursmangelen] som politiske, hadde sikkert en betydning i forhold til om bortsetting var mulig å gjennomføre.”<sup>65</sup>* Med andre ord synes det som om det var ressurssituasjonen som var utløsende årsak og at de politiske forholdene muliggjorde bruk av bortsetting som et virkemiddel for egen måloppnåelse i prosjektet. Videre later det til at den politiske dimensjonen var drivkraften i arbeidet med å få Forsvaret til fokusere på kjernevirksomhet til fordel for annen virksomhet.

Den andre hovedgrunnen til økning i bruk av bortsetting skyldes i følge Lacity et al. (1996) organisasjoners usikkerhet i forhold til IT sitt verdibidrag i egen organisasjon. For Forsvaret var dette problemet todelt. For det første var det liten forståelse for hva IKT kunne bidra med av effektivisering innen Forsvarets kjernevirksomhet og øvrige forretningsprosesser. Når totalprosjektansvarlig uttaler seg om forståelsen for IKT sitt verdibidrag hos ledelsen i Forsvaret på den tiden, sier han: *”... forståelsen for IKT på det tidspunktet der var jo svært labert.”<sup>66</sup>* Videre kommenterer han at når man fikk fortalt om virksomhetsmodellen, PTO-perspektivet og premissene for å rulle ut den nye teknologi så bedret dette seg.<sup>67</sup>

For det andre hadde man ikke kontroll på hva IKT-tjenestene kostet. *”IKT-investeringer og drift var spredt rundt i alle forvaltninger og lokalavdelinger. Det fantes ingen oversikt over hvor mye penger eller ressurser som ble brukt til IT.”<sup>68</sup>* Og videre *”Man vet hvor mye man betalte for outsourcingen, men man vet ikke hvor mye man betalte før outsourcingen.”<sup>69</sup>*

Med bortsetting av FISBasis visste man med andre ord ikke om man fikk til kostnadsreduksjoner, men man antok det på bakgrunn av kjent teori. Uavhengig av eventuelle kostnadsreduksjoner fikk i alle fall Forsvaret kostnadskontroll ved å iverksette

<sup>62</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

<sup>63</sup> Intervju med Jan Morten Solhaug 20. mars 2009.

<sup>64</sup> Intervju med Jan Morten Solhaug 20. mars 2009.

<sup>65</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

<sup>66</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1. april 2009.

<sup>67</sup> Intervju med Torbjørn Sakseide 1. april 2009.

<sup>68</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

<sup>69</sup> Intervju med Geir Vengen Hansen 20. april 2009.

bortsetting, hvilket Willcocks og Lacity (1998) trekker frem som en av årsakene til at ulike organisasjoner velger å benytte bortsetting (Willcocks et al. 1998:7)

Det later til at Forsvaret hadde sammenfallende målsettinger knyttet til effekter man søker å oppnå internt som følge av at noen IKT-aktiviteter settes bort, som det øvrig forskning på området beskriver. Gevinstene var økt fokus på kjernevirksomheten og synliggjøring av IKT sitt verdibidrag i egen organisasjon. Den politiske dimensjon vektlegges av de fleste informanter som viktig. Imidlertid hevder prosjektleder, som stod meget nær beslutningsprosessen, at den politiske dimensjon ikke var utløsende årsak, men snarere muliggjorde bruk av bortsetting som et virkemiddel for å oppnå egne mål.<sup>70</sup>

Prosjekt FISBasis later til å ha løst utfordringer knyttet til gjennomføring av bortsettingen ved å velge en kombinasjon av sourcingmetodene transformasjonsmessig bortsetting og overgangsbortsetting. Dette er i tråd med anbefalingene i rammeverket, og kan hevdes å ha vært et godt strategisk metodevalg.

#### 4.5 Resultater

Forsvaret valgte å sette bort utvikling, anskaffelse og drift av IKT-plattformen FISBasis ved bruk av sourcingkategorien selektiv sourcing, herunder sourcingalternativet bortsetting. Ansvar for konseptutvikling, ledelse og styring ble ivaretatt internt i prosjektet, mens leverandøren ivaretok ansvar for øvrig produksjon og leveranser knyttet til IKT-plattformen.

På bakgrunn av Forsvarets intensjon med bortsettingen i kombinasjon med ressurs- og kompetansesituasjonen som lå til grunn, synes det hensiktsmessig ut fra de ulike perspektivene å iverksette bortsetting. IKT-plattformens egenskaper ved at den representerte moden teknologi og ikke var forretningsspesifikk, forsterker grunnlaget for bruk av bortsetting.

De organisasjonsmessige utfordringene knyttet til bemanning i prosjektet, samt oppnåelse av enighet mellom de fire ulike IKT-miljøene både når det gjaldt valg av teknologi, driftskonsept og sentralisering, later til å ha gjort det nødvendig å få til radikal endring gjennom transformasjonsmessig bortsetting. Videre har trolig mangel på bortsettingsfaglig kompetanse i prosjektet gjort det hensiktsmessig å velge bruk av en totalleverandør, hvilket samtidig reduserte risiko i forhold til bruk av flerleverandør sourcing. Når man i Forsvaret i tillegg så på dette som en midlertidig bortsetting i forbindelse med overgang fra en teknologi

---

<sup>70</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

til en annen, samt hadde målsetting om å få til overføring av kompetanse, synes det som om man handlet i tråd med metode for overgangsbortsetting.

På bakgrunn av drøftingen av FISBasis i lys av forslag til beslutningsrammeverk, synes det som om beslutningen om å iverksette bortsetting av IKT-plattformen FISBasis ikke var et strategisk feilgrep. Det later snarere til å ha vært en helt nødvendig beslutning for å kunne oppnå de målsettinger man hadde i Prosjekt FISBasis.

## 5 Oppsummering og konklusjon

### 5.1 Hovedfunn

Forsvaret valgte i 2001 å sette bort utvikling, anskaffelse og drift av IKT-plattformen FISBasis. Prosjekt FISBasis ivaretok forvaltning av bortsettingsprosessen på vegne av Forsvaret. På bakgrunn av granskning og uheldig omtale i media har prosjektet blitt fremstilt i et dårlig lys. At Forsvaret i tillegg valgte å insource FISBasis tilbake til Forsvaret i 2007 kan tolkes som om beslutningen om bortsetting var et strategisk feilgrep.

For å vurdere om beslutningen om bortsetting var et strategisk feilgrep, har målsettingen med denne oppgaven har vært å se på de IKT- og bortsettingsfaglige forhold som lå til grunn når beslutningen fant sted. Som vurderingsgrunnlag for å svare på problemstillingen har det, på bakgrunn av en litteraturstudie blitt utviklet et forslag til beslutningsrammeverk for sourcing av IKT i Forsvaret.

Med referanse i beslutningsrammeverk, datainnsamling og analyse er følgende hovedfunn avdekket:

- Prosjekt FISBasis hadde stort behov for ressurser med annen kompetanse enn den man besatt internt. Videre klarte ikke Forsvaret å samle seg om ett felles IKT-miljø med en felles driftsmodell for IKT. Den interne motstanden fra deler av IKT-miljøet var stor.
- Prosjekt FISBasis var under stort tidspress, da Prosjekt GOLF, som skulle realisere et felles integrert forvaltningssystem, var avhengig av en felles IKT-plattform i Forsvaret.
- Den politiske konteksten var åpen for bruk av bortsetting som virkemiddel i den videre omstilling av Forsvaret, hvilket muliggjorde bruk av dette virkemiddelet.
- Egenskapene ved IKT-plattformen FISBasis var ikke knyttet til forretningsspesifikke IKT-leveranser. Intensjonen med bortsettingen var å oppnå forbedring av IKT-

leveransene i form høyere tjenestekvalitet, lavere kostnader og frigjøring av fokus mot kjernevirksomhet. Ved å unngå utfordringene knyttet til grensesnittet IKT – forretning, senket man kompleksitet i gjennomføringen i tillegg til at IKT-plattformen kunne leveres likt til samtlige brukere. Egenskapene ved IKT-plattformen kan med det sies å ha vært gunstig for bruk av virkemiddelet bortsetting.

- Forsalg til beslutningsrammeverk for sourcing av IKT i Forsvaret synes anvendbart og hensiktsmessig å benytte for å sikre en helhetlig vurdering av sourcingbeslutninger.

## 5.2 Konklusjon

Beslutningen om bortsetting av IKT-plattformen FISBasis skulle i følge problemstillingen vurderes ut fra om den kunne rettferdiggjøres på bakgrunn av kjent forskningslitteratur innen bortsetting. Et forslag til beslutningsrammeverk, basert på kjent forskningslitteratur, har vært grunnlag for vurdering av om bortsetting av FISBasis var et strategisk feilgrep. Prosjektet later til å ha handlet i tråd med rammeverket både ved valg av sourcingkandidat, sourcingalternativ og sourcingmetode.

Basert på forslag til beslutningsrammeverk, datainnsamling og analyse synes det som om at bortsetting av IKT-plattformen FISBasis ikke var et strategisk feilgrep. Det later snarere til å ha vært en helt nødvendig beslutning for at prosjektet skulle nå sine målsettinger. Som prosjektleder sier: ” *Prosjektet nådde alle målsettinger innenfor kortere tid enn planlagt og til lavere kostnader enn forutsatt. Bortsetting av driften i denne fasen var etter mitt syn et vesentlig bidrag til at dette lot seg gjennomføre.*”<sup>71</sup>

## 5.3 Anbefalinger om videre arbeid

I forhold til Prosjekt FISBasis har denne oppgaven vært avgrenset til beslutningsprosessen knyttet til bortsetting. Imidlertid kan det også være verdifullt å samle inn erfaringer man gjorde seg i prosjektet gjennom seks år med forvaltning av et bortsettingsforhold.

I forhold til utledet forslag til beslutningsrammeverk synes det interessant å enten videreutvikle eller teste rammeverket ved å prøve det på andre beslutninger knyttet til sourcing av IKT i Forsvaret.

---

<sup>71</sup> Intervju med Per Johnny Haugen 8. april 2009.

## Litteratur og kilder

- Accenture (2003). *Outsourcing in Government: Pathways to Value*. The Government Executive Series. Accenture. Lokalisert 4. februar 2009 på internett: [http://www.accenture.com/NR/rdonlyres/08FD1E0C-60A0-4F3B-92E2-C76BD5E0F45A/0/outsourcing\\_2003\\_report.pdf](http://www.accenture.com/NR/rdonlyres/08FD1E0C-60A0-4F3B-92E2-C76BD5E0F45A/0/outsourcing_2003_report.pdf).
- Bakken, B.E. (2006). *Bør Forsvarets strategiske utvikling transformeres? Og I så fall hvordan?* FFI-NOTAT/2006/01652. Kjeller: Forsvarets forskningsinstitusjon.
- Barthelemy, J. (2003). The Seven Deadly Sins of Outsourcing. *Academy of Management Executive*, Vol 17, nr 2, side 87-98.
- Barthelemy, J. (2008). Population-level Learning and the Evolution of IT Outsourcing Decisions. I: S. Rivard & B. A. Aubert (Eds.), *Information Technology Outsourcing*, side 25-35. New York: M.E. Sharpe, Inc.
- Beulen, E. & Ribbers, P. (2008). Governance of Complex IT Outsourcing Partnerships. I: S. Rivard og B.A. Aubert (Eds.), *Information Technology Outsourcing*, side 224-243. New York: M.E. Sharpe, Inc.
- Busch, T. (1994). Økonomisk styring ut fra et kontraktsteoretisk perspektiv. *Økonomistyring og Informatikk*, vol 9, nr 5, side 271-292.
- Clark T., Zmud, R. & McCray, G. (1998). The Outsourcing of Information Services: Transforming the Nature of Business in the Information Industry. I: L. P. Willcocks & M. C. Lacity (Eds.), *Strategic Sourcing of Information Systems*, side 45-78. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Cronk, J. & Sharp, J. (1998). A Framework for IS Outsourcing Strategy in Private and Public Sector Contexts. I: L. P. Willcocks & M. C. Lacity (Eds.), *Strategic Sourcing of Information Systems*, side 163-185. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- DiRomualdo, A. & Gurbaxani, V. (1998). Strategic Intent for IT Outsourcing. *Sloan Management Review*, Summer 1998, side 67-80.
- Feeny, D. E. & Willcocks, L. P. (1998). Core IS Capabilities for Exploiting Information Technology. *Sloan Management Review*, Spring 1998, side 9-21.
- Golafshani, N. (2003). Understanding Reliability and Validity in Qualitative Research. *The Qualitative Report*, December 2003, side 597-607
- Gottschalk, P. & Solli-Sæther, H. (2004). *Outsourcing av IT*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Greaver, M. F. (1999). *Strategic Outsourcing*. New York: American Management Association International.

- Grover, V., Teng, J.T.C. & Cheon, M.J. (1998). Towards a Theoretically-based Contingency Model of Information Systems Outsourcing. I: L. P. Willcocks & M. C. Lacity (Eds.), *Strategic Sourcing of Information Systems*, side 79-101. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Haraldsen, A. (2001). *IT på norsk – strategisk bruk av IT*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Haugnes, G. M. (2008, 16. desember). Gulltid for IT-leverandører - Enkelte har økt omsetningen med 30 prosent. *Aftenposten* (Morgenutg.), del 3, side 7.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg.). Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Javidan, M. (1998). Core competence: What does it mean in practice? *Long Range Planning*, February 1998, side 60-71.
- Kolstø, A. (1997). *Validitet: Vet man noe om hva verktøyet måler?* Høvik: Human Content. Lokalisert 15. mai 2009 på internett: <http://www.humancontent.com/pdf/HC-Om-Validitet.pdf>
- Lacity, M. C. & Willcocks, L. P. (2009). *Information Systems and Outsourcing. Studies in Theory and Practice*. Hampshire: Palgrave MacMillan.
- Lacity, M. C., Willcocks, L. P. & Feeny, D. P. (1996). The Value of Selective IT Sourcing, *Sloan Management Review*, Spring 1996, side 13-25.
- Linder, J. C. (2004). Transformational Outsourcing. *MIT Sloan Management Review*, Winter 2004, side 52-58.
- Mintzberg, H., Quinn J. B. & Ghoshal, S. (1998). *The Strategy Process* (Revised European Edition). London: Prentice Hall.
- Nordbye, J. H. (1999). Outsourcing av IT i offentlig sektor – hvorfor? I: KPMG, *Outsourcing av IT – et strategisk valg*, s 7-9. Oslo: KPMG
- Office of Government Commerce (2007). *ITIL Service Strategy*. Norwich: The Stationery Office.
- Randeree, E., Kishore, R. & Rao, H. R. (2008). Investigating trust in outsourcing. I: S. Rivard & B. A. Aubert (Eds.), *Information Technology Outsourcing*, side 135-160. New York: M.E. Sharpe, Inc.
- Rivard, S. & Aubert, B. A. (2008). *Information Technology Outsourcing*. New York: M.E. Sharpe, Inc.
- Senge, P.M. (1994). *The Fifth Discipline. The Art & Practice of The Learning Organization*. New York: Doubleday



Sollie-Sæther, H. & Gottschalk, P. (2007). *Rapport fra Outsourcingsundersøkelsen 2007*.

Oslo: Handelshøyskolen BI.

Storsul, T. (2008). *Dokumentanalyse, reliabilitet, validitet m.m.* Oslo: Universitetet i Oslo.

Lokalisert 15. mai 2009 på internet:

<http://www.uio.no/studier/emner/hf/imk/MEVIT2800/h08/undervisningsmateriale/10dokumentanalyse.pdf>.

The IT Service Management Forum (itSMF) (2007). *An Introductory Overview of ITIL® V3*.

United Kingdom: itSMF Ltd.

Willcocks, L. P. & Lacity, M. C. (1998a). Introduction – The Sourcing and Outsourcing of IS: Shock of the New. I: L. P. Willcocks & M. C. Lacity (Eds.), *Strategic Sourcing of Information Systems*, side 1-41. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.

Willcocks, L.P. & Kern, T. (1998b). IT outsourcing as strategic partnering: the case of the UK Inland Revenue. *European Journal of Information Systems*, March 1998, side 29-45.

## **Forsvarets litteratur**

FD (2002). *Konsept og metode for bortsetting av virksomhet i Forsvaret*. Oslo:

Forsvarsdepartementet.

FD (2005a). *Konsept for offentlig privat partnerskap (OPP) i forsvarssektoren*. Oslo:

Forsvarsdepartementet.

FD (2005b). *Policy for militær tilpasning og anvendelse av infomasjons- og kommunikasjonsteknologi i Forsvaret*. Oslo: Forsvarsdepartementet.

FD (2008). *Dalseide-rapportene – hovedfunn og oppfølging*. Oslo: Forsvarsdepartementet.

Lokalisert 11. mars 2009 på internett:

[http://www.regjeringen.no/nb/dep/fd/dok/rapporter\\_planer/rapporter/2008/dalseiderapporten\\_e.html?id=499456#](http://www.regjeringen.no/nb/dep/fd/dok/rapporter_planer/rapporter/2008/dalseiderapporten_e.html?id=499456#).

FISBasis (1999). *Utkast til forvaltningskonsept*. Oslo: Forsvarets tele- og datatjeneste.

FLO/IKT (2007). *Arkitekturforumets tilbakemelding på Policy for militær tilpasning og anvendelse av informasjons- og kommunikasjonsteknologi i Forsvaret*. Doculive ref 2005054261, dok 27. Kolsås: Forsvarets logistikkorganisasjon/Informasjons- og kommunikasjonstjenester.

FO (2001). *Forsvarets strategi for utnyttelse av Informasjonssystemer og informasjonsteknologi 2001 – 2006*. Oslo: Forsvarets overkommando.

FSJ (2007). *Direktiv for materiellforvaltning i Forsvaret*. Oslo: Forsvarsstaben.

FST (2008). *Eierskap, styringslinjer og forvaltning av FIF-løsningen*. Doculive ref 2007053188, dok 6. Oslo: Forsvarsstaben.

FSTS (2007). *Forsvarets fellesoperative doktrine*. Oslo: Forsvarets stabsskole.

St.prp. nr. 42 (2007-2008). *Et forsvar til vern om Norges sikkerhet, interesser og verdier*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste – Informasjonsforvaltning.

St.prp. nr. 78 (2006-2007). *Om investeringar i Forsvaret*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste – Informasjonsforvaltning.

## Dokumentkilder

FLO/IKT (2002). *Kontraktnr. FTD/2000/047*. Oslo: Forsvarets logistikkorganisasjon/Informasjons og kommunikasjonstjenester.

FLO/I (2004a). *Terminerings-rapport Prosjekt 2933-FISBasis og 2928 – FISBasis Omstilling*. Oslo: Forsvarets logistikkorganisasjon/Investering.

FLO/I (2004b). *Erfaringsrapport Prosjekt 2933-FISBasis og 2928 – FISBasis Omstilling*. Oslo: Forsvarets logistikkorganisasjon/Investering.

## Intervjuskilder

Sakseide, Torbjørn. Akershus Festning 1. april 2009.

Sjef Forsvarets overkommando/Informatikkstaben 2001 – 2002.

Haugen, Per Johnny. Skriftlig intervju 8. april 2009.

Prosjektleder FISBasis 1999-2002.

Brunstad, Dag Anders. Kolsås 2. april 2009.

Avdelingssjef og ansvarlig for FISBasis 2004 – 2009.

Solhaug, Jan Morten. Oslo 20. mars 2009.

Delprosjektleder Drift FISBasis 2001 – 2002. Prosjektleder FISBasis 2002 – 2004.

Hansen, Geir Vengen. Kolsås 20. og 21. april 2009.

Prosjektmedarbeider FISBasis 1999 – 2004.

Kvitting, Knut Arne. Oslo 20. mars 2009.

Delprosjektleder Realisering FISBasis 1999 – 2004.

## Vedlegg 1

### Sentrale begreper

- **Sourcing:** Sourcing innen IKT er prosessen med å bestemme hvilke elementer av IKT-kompetansesammensetning skal anskaffes eksternt og hvilke skal besettes internt. Hvis man velger å benytte eksterne, inkluderer sourcing identifisering av den beste leverandør/tilbyder og etablering og forvaltning av forretningsforholdet. Hvis man velger å benytte interne ressurser, inkluderer sourcing prosessen med å forsikre seg om at interne ressurser forplikter seg på samme måte som om de skulle vært eksterne (Willcocks & Lacity 1998:19)
- **Bortsetting:** Bortsetting av virksomhet er prosessen med å overlate hele eller deler av en virksomhets funksjon(er) til en eller flere eksterne leverandører, som forpliktes å levere avtalte ytelser tilbake. (FD 2005a:7)
- **Informasjonssystemer (IS):** Informatjonssystemer er systemer som håndterer informasjon som understøtter organisasjoners forretningsstrategi. De baserer seg på forretningsprosessene og omsetter krav fra prosesser til relevante informasjonssystemer. Posten kan således være et informasjonssystem (Beulen & Ribbers 2008:232)
- **Informasjonsteknologi (IT):** Informatjonsteknologi er teknologien som understøtter informasjonssystemene og dermed forretningsprosessene. Ny teknologi kan skape nye informasjonssystemer og dermed nye måter å drive forretningen på. På samme måte vil nye prosesser kunne påvirke informasjonssystemene på en måte som vil medføre bruk av ny teknologi (Beulen & Ribbers 2008:232).
- **Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT):** Med informasjons- og kommunikasjonsteknologi bringes også kommunikasjonsdelen i informasjonsutveksling inn i begrepet. Det innbefatter i tillegg til IT transmisjonsdelen som kan være fiber, radiolinje eller kabelbasert tilknytning mellom enheter. Denne delen av IKT er ofte kalt for det fysiske laget hvor selve overføringen mellom lokasjoner ivaretas.
- **IKT-tjeneste:** En tjeneste levert til en eller flere kunder av en IKT-tjenesteleverandør. En IKT-tjeneste er basert på bruken av informasjonsteknologi og støtter kundens forretningsprosesser. En IKT-tjeneste er tatt frem i en kombinasjon av mennesker, prosesser og teknologi og den bør være definert i en servicenivåavtale (OGC 2007:243)

## Vedlegg 2

### Intervjuguide

#### Spørsmål knyttet til beslutning om bortsetting

1. På hvilken måte vil du si at bortsetting av FISBasis kom opp som et reelt alternativ til egen drift.
2. Hva mener du var årsaken/e til at det ble besluttet å sette bort FISBasis?
3. Var det spesielle foranledninger/forhold/forutsetninger som gjorde bortsetting spesielt gunstig eller viktig (økonomiske, politiske, institusjonelle, instrumentelle, kompetanse, kapasitet – behovet for endring eller behov for stabilitet, osv....)
4. Hvilke sourcingsalternativer var aktuelle (total outsourcing, selective outsourcing, insourcing,)
5. Kan du kort beskrive selve beslutningsprosessen? (Hvem hadde hvilke roller - pådriver, brems, realist, hvilket nivå stod for forslag, utredning og beslutning, grad av enighet, lett avgjørelse, osv)
6. Hva var de største risikoene man så for seg forut for bortsettingen?
7. Vil du si at bortsetting av FISBasis var en strategisk beslutning, eller var den mer av taktisk kortsiktig karakter som skulle dekke et umiddelbart behov? På hvilken måte? Ble det i den forbindelse diskutert hva som var kjernevirksomhet? Hva kom man frem til?
8. Vil du si bortsetting av FISBasis var en del av en strategi for IKT i Forsvaret på den tiden? (Opplevde du at det fantes en strategi (udokumentert eller dokumentert) å forholde seg til mtp bortsetting?)
9. Hvilke målsettinger vil du si dere hadde dere med bortsettingen? Var det forskjeller mellom del-avtalene i forhold til målsettingen med bortsettingen? I hvilken grad ble målsettingene nådd?
10. Hvilke forberedelser vil du si var nødvendige i forkant av bortsettingen, noen eksempler? (Var tjenester og prosesser beskrevet og målt forut for bortsettingen?)
11. Hva vil du si ble vektlagt i kontraktsforhandlingene/valg av leverandør – noe spesielt som var viktig å få på plass?
12. Hvilken kompetanse var det viktig å beholde selv/bygge opp selv i fm bortsettingen?

#### Spørsmål knyttet til forvaltning av bortsettingsforholdet

13. Kan du beskrive hvordan bortsettingsforholdet var organisert i grovt? Hvem hadde ansvar for hva? Hvem eide hva? Ble det overført personell mellom kunde og leverandør?
14. Hva mener du var de største fordelene med å ha FISBasis bortsatt?
15. Hva mener du var de største ulempene med å ha FISBasis bortsatt?
16. Mener du bortsettingen åpnet for nye muligheter? I tilfelle hva?
17. Hva mener du var de største truslene mot en vellykket bortsetting?
18. Ble målsettingene med bortsettingen endret underveis – eksempelvis når man gjennomførte modifikasjonene?

19. Hvordan vil du beskrive forholdet mellom kunde og leverandør og hvordan utviklet seg? (Så man på leverandøren som en ressurs eller som en tjenesteleverandør som leverte til avtalt kvalitet og pris, delte man risiko, var man gjensidig avhengige av hverandre eller var det et kjølig kunde - leverandørforhold).
20. Hvordan bør et slikt forhold være? Hvordan synes du kontrakten gjenspeilet dette? (Partnere – kunde/leverandør, bruk av dagbøter, incentiver, osv)
21. Hvordan vil du beskrive kontrakten? (dynamisk, konkret, detaljert, risikodeling, gjensidig avhengighet). ("I forhold til leverandørmodell ble det i kontraktsarbeidet lagt vekt på at leverandøren skulle ha et gjennomgående ansvar for de samlede leveranser, slik at leverandøren ikke på noe punkt i leveransekjeden skulle kunne peke på manglende leveranser fra Forsvaret som årsak til avvik fra kontraktsfestede forpliktelser")
22. Hva er de viktigste driverne for et godt samarbeid i fm bortsetting? (Vilje til risiko, gjensidig avhengighet, kontraktens utforming, felles insentivordninger, kjemi mellom enkeltaktører, osv)
  - a. Suksessfaktorer
  - b. Forvaltningsmekanismer (Management mechanisms)
23. Hva var de største utfordringene og problemene?
24. Oppsummert: Hvordan tror du det ville gått med Prosjekt FISBasis om man ikke hadde tatt i bruk bortsetting?

#### Spørsmål knyttet til beslutning om insourcing

25. Hvorledes ble insourcing et alternativ til bortsetting for FISBasis?
26. Hva mener du var årsaken/e til at Forsvaret besluttet å insource FISBasis?
27. Hvilke målsettinger har Forsvaret med insourcingen? (Kvalitet, kostnad, årsverk, men også hvordan vedlikeholde kompetanse og at dette var kjernekompetanse?)
28. Var dette en strategisk beslutning? På hvilken måte? (Evt taktisk for å løse noe i det korte perspektivet. IS improvement, business improvement eller en transformation av hele org.)
29. Hvilke forberedelser vil du si var nødvendige i forkant av insourcingen, noen eksempler. Var tjenester og prosesser beskrevet og målt forut for insourcing? Benchmarking?
30. Hvilke fordeler fulgte med insourcing/forventer dere i tiden fremover?
31. Hvilke ulemper fulgte med insourcing/forventer dere i tiden fremover?
32. Hvilke muligheter mener du følger med insourcing?
33. Hvilke begrensninger mener du følger med insourcing?